



Embassy of Nature

in earth's embrace

EFFECTOS BENEFICIOSOS PARA LA SALUD DE LA FOTOGRAFÍA DE PAISAJE Y LOS VÍDEOS DE NATURALEZA | ESTUDIOS CIENTÍFICOS

UNA SELECCIÓN DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS

01
Las imágenes de la naturaleza reducen la actividad del sistema nervioso simpático y aumentan la actividad para-simpática (p. ej., Gladwell et al., 2012; Brown et al., 2013).

02
Ya hace 30 años, Roger S. Ulrich (1979) demostró que incluso escenas naturales poco espectaculares tienen un efecto positivo sobre el estado de ánimo de los observadores. Mientras que las escenas urbanas tienden a intensifi-car las emociones negativas, las imágenes de la naturaleza reducen el estrés y los sentimientos de miedo y favor-ecen emociones positivas y amistosas (según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994).

03
Los efectos psicológicos y físicos de los paisajes verdes indican una reducción del estrés, incluso cuando se obser-van a través de una ventana o mediante diapositivas o pósteres (Cackowski/Nasar 2003).

04
Según Roger S. Ulrich, incluso escenas naturales poco espectaculares tienen un efecto positivo en el estado de ánimo de quienes las contemplan. En particular, las imágenes de paisajes naturales bellos producen un efecto cal-mante y relajante (Ulrich 1979 según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994). En estudios con series de diapositivas, Ulrich (Environment and Behavior, 1981, p. 523) comprobó que paisajes atractivos pueden reducir el pulso y la presión arterial y, según mediciones EEG, aumentar las ondas alfa en el cerebro humano, conocidas por señalar un mayor nivel de relajación y equilibrio (según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994).



05
Según Ulrich et al. (1991), tras diez minutos viendo vídeos de naturaleza, las personas mostraron una recuperación particularmente rápida y completa en términos de conductancia cutánea, tensión muscular, presión arterial y pulso (Health Council 2004, p. 85).

06
Según Roger S. Ulrich, incluso escenas naturales poco espectaculares tienen un efecto positivo en el estado de ánimo de quienes las observan. En particular, las imágenes de paisajes naturales bellos producen un efecto calmante y relajante (Ulrich 1979 según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994). En estudios con series de diaposi-tivas, Ulrich (Environment and Behavior, 1981, p. 523) comprobó que paisajes atractivos pueden reducir el pulso y la presión arterial y, según mediciones EEG, aumentar las ondas alfa en el cerebro humano, conocidas por señalar un mayor nivel de relajación y equilibrio (según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994).

07
Ulrich et al. (1998) realizaron un estudio similar en Suecia con pacientes que habían sido sometidos a cirugía cardí-ca abierta. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a tres tipos de habitaciones hospitalarias: con imágenes de agua y árboles, con arte abstracto o sin imágenes en las paredes. Los pacientes con imágenes de naturaleza presentaron menos ansiedad y menor necesidad de analgésicos fuertes. El nivel más alto de estrés se asoció con el arte abstracto. En un tercer estudio con pacientes psiquiátricos suecos, Ulrich los expuso, por un lado, a arte abstracto y, por otro, a imágenes de naturaleza (flores, paisajes hermosos). Estas últimas produjeron efectos más positivos, mientras que el arte abstracto generó reacciones más negativas; algunos pacientes normalmente no agre-sivos incluso atacaron las imágenes (Kellert 2007; Health Council 2004).



10

Tras la visualización de diapositivas con diferentes escenas naturales, Ulrich (1979) observó una reducción de los sentimientos negativos en favor de emociones positivas. En contraste, las diapositivas con escenas urbanas incrementaron significativamente los sentimientos de tristeza (Health Council 2004, p. 842). Hartig et al. (1996) observaron un efecto similar, aunque también un aumento paralelo de la tristeza. En un segundo estudio, todos los observadores de diapositivas de naturaleza mostraron valores positivos en todas las subescalas de una «Mood Adjective Checklist» (Health Council 2004, p. 79).

11

Según Roger S. Ulrich, incluso escenas naturales poco espectaculares tienen un efecto positivo en el estado de ánimo de quienes las contemplan. Sobre todo, las imágenes de paisajes naturales bellos producen un efecto calmante y relajante (Ulrich 1979 según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994). En estudios con series de diapositivas, Ulrich (Environment and Behavior, 1981, p. 523) comprobó que paisajes atractivos pueden reducir el pulso y la presión arterial y, según mediciones EEG, aumentar las ondas alfa en el cerebro humano, conocidas por señalar un mayor nivel de relajación y equilibrio (según Knopf 1987; Saum-Aldehoff 1993; Gebhard 1994).

08

„Ulrich et al. (1991) demostraron en un grupo de estudiantes estadounidenses, a quienes se les mostraron paisajes naturales y urbanos después de ver una película estresante, que los participantes que observaron paisajes naturales se recuperaron más rápidamente del estrés que el grupo de comparación. Presentaron niveles más bajos de activación fisiológica (actividad cardíaca, tensión muscular y conductancia cutánea) y menor activación emocional (ansiedad, agresión/ira, tristeza) que los participantes expuestos a imágenes de paisajes urbanos. La observación de la naturaleza también tiene un efecto reductor del estrés en donantes de sangre, conductores de automóviles y tras la realización de una tarea exigente: Ulrich et al. (2003) lo demostraron en 872 donantes de sangre a quienes se les mostró en la sala de espera un video con paisajes naturales o urbanos. Los primeros presentaron frecuencias cardíacas más bajas.“ (Abraham et al. 2007)

09

Basándose en los efectos de diferentes escenas naturales sobre la psique humana que había demostrado, Karma-zin-Kakowski (1981) desarrolló el concepto de un sanatorio neuro-somático para el tratamiento de diversas enfermedades (principalmente neurosis). La naturaleza se utiliza como medio óptico y de movimiento con objetivos tanto estimulantes como sedantes. Esto puede considerarse una generalización de los hasta entonces poco sistemáticos intentos de utilizar el paisaje como factor terapéutico, como un paso hacia una terapia del paisaje independiente junto a la fisioterapia y la climatoterapia (según Greschkowitz 1991).



BIBLIOGRAFÍA

Meta-análisis y revisiones sistemáticas

- Browning, M. H. E. M., et al. (2020). Un entorno natural real mejora el estado de ánimo más que su equivalente virtual: Un meta-análisis de datos experimentales. *Frontiers in Psychology*, 11, 2200.
- Frost, S., et al. (2022). Inmersión virtual en la naturaleza y bienestar psicológico: Un meta-análisis. *Journal of Environmental Psychology*, 81, 101795.
- Spano, G., et al. (2023). Naturaleza virtual, resultados psicológicos y psicofisiológicos: Una revisión sistemática. *Journal of Environmental Psychology*, 87, 101974.
- Hubbard, G., et al. (2025). Revisión sistemática de la literatura y meta-análisis sobre naturaleza virtual y salud mental. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 17(2), e70060.
- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). El efecto del contacto con entornos naturales sobre el afecto positivo y negativo: Un meta-análisis. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507–519.
- Ohly, H., et al. (2016). Teoría de la Restauración de la Atención: Una revisión sistemática. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B*, 19(7), 305–343.
- Fan, L., et al. (2024). Los efectos de la naturaleza digital y real en la reducción del estrés: Una revisión sistemática y meta-análisis. *Health Psychology Open*.
- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). Los beneficios para la salud del entorno natural: Una revisión sistemática y meta-análisis sobre la exposición a espacios verdes y resultados en salud. *Environmental Research*, 166, 628–637. (contexto: contacto con la naturaleza en general)
- Roberts, H., et al. (2019). El efecto de la exposición a corto plazo al entorno natural sobre el estado de ánimo depresivo: Una revisión sistemática y meta-análisis. Preprint.



Entornos clínicos / Atención sanitaria (Arte e imágenes de la naturaleza)

- Ulrich, R. S. (1984). La vista a través de una ventana puede influir en la recuperación tras una cirugía. *Science*, 224(4647), 420–421.
- Nanda, U., Eisen, S., Zadeh, R. S., & Owen, D. (2011). Efecto del arte visual en la ansiedad y agitación de pacientes en un centro de salud mental. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18(5), 386–393.
- Nanda, U., Chanaud, C., Nelson, M., Zhu, X., Bajema, R., & Jansen, B. H. (2012). Impacto del arte visual en el comportamiento de los pacientes en la sala de espera de urgencias. *Journal of Emergency Medicine*, 43(1), 172–181.
- Monti, F., et al. (2012). Intervención pictórica en un entorno hospitalario pediátrico. *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 158–169.
- Fudickar, A. (2021). Arte basado en la evidencia en el hospital. (Artículo de revisión, en alemán).



Dolor y Neuroimagen — Nueva evidencia (videos de naturaleza)

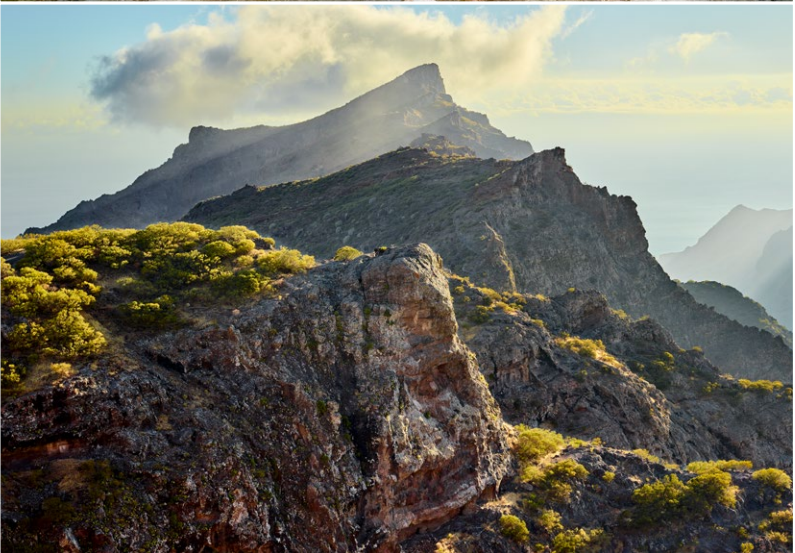
- Steininger, M. O., et al. (2025). La exposición a la naturaleza induce efectos analgésicos al actuar sobre el procesamiento neural relacionado con la nocicepción. Nature Communications, 16, 2037. (fMRI; reducción del dolor y disminución de la activación somatosensorial al visualizar videos de naturaleza)

Fundamentos teóricos (Restauración/Estrés)

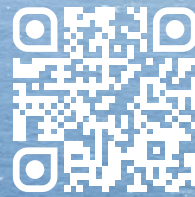
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). Los beneficios restaurativos de la naturaleza: Hacia un marco integrador. Journal of Environmental Psychology, 15(3), 169–182.
- Ulrich, R. S. (1983). Respuesta estética y afectiva al entorno natural. En I. Altman & J. F. Wohlwill (Eds.), Human Behavior and Environment, Vol. 6 (pp. 85–125). Plenum.

Estudios experimentales (Imágenes/Video/VR — Fisiología, EEG, Cognición)

- Ulrich, R. S., et al. (1991). Recuperación del estrés durante la exposición a entornos naturales y urbanos. Journal of Environmental Psychology, 11, 201–230.
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). Los beneficios cognitivos de interactuar con la naturaleza. Psychological Science, 19(12), 1207–1212. (Estudio 2: fotografías)
- Brown, D. K., et al. (2013). La visualización de escenas naturales influye positivamente en la recuperación de la función autonómica tras un estresor. International Journal of Environmental Research and Public Health, 10(10), 3757–3771.
- Grassini, S., et al. (2019). El procesamiento de paisajes naturales se asocia con menor actividad alfa en EEG que las escenas urbanas. Journal of Environmental Psychology, 64, 54–63.
- Grassini, S., et al. (2022). Ver videos de naturaleza promueve la restauración fisiológica (incluyendo EEG/HRV). Frontiers in Psychology, 13, 866213.
- Rhee, J.-H., et al. (2023). Efectos de la naturaleza en beneficios restaurativos y cognitivos en entornos interiores (incluyendo EEG). Scientific Reports, 13, 14738.
- Benz, A. B. E., et al. (2022). Videos de relajación basados en la naturaleza y variabilidad de la frecuencia cardíaca. Frontiers in Psychology, 13, 866682.
- Kumpulainen, S., et al. (2024). La naturaleza en VR aumenta la HRV y reduce la frecuencia cardíaca (diseño cruzado). Journal of Environmental Psychology, 90, 102146.
- McDonnell, A. S., et al. (2025). Las imágenes de naturaleza son más visualmente atractivas que las urbanas (EEG). Frontiers in Human Neuroscience, 19, 1575102.
- Mizumoto, T., et al. (2025). Efectos de ajuste fisiológico al visualizar imágenes naturales sobre la HRV en depresión/ansiedad (ECA/análisis secundario). Scientific Reports, 15, 681– (en línea).
- Koivisto, M., et al. (2024). Los efectos restaurativos de la imaginiería mental de la naturaleza (incluyendo HRV). Journal of Environmental Psychology, 89, 102132.



Bring Nature Home. Inspire, Heal, Transform.



www.embassy-of-nature.com


Embassy of Nature
in earth's embrace