

III Congreso Interdisciplinar sobre Despoblación Zaragoza, 5-7 de noviembre de 2025

(Plantilla)

Calidad paisajística escolar como factor protector: menor exposición a pantallas, mejores funciones ejecutivas y desempeño académico

Sánchez-Pérez, N. (1); López-Crespo, G. (2); del Romero Renau, L. (3) y Valera Lozano, A. (4)

- (1) Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza. noeliasanchez@unizar.es
- (2) Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza. glopezcr@unizar.es
- (3) Institut Universitari de Desenvolupament Local. Universitat de València. luis.romero@uv.es
- (4) Institut Universitari de Desenvolupament Local. Universitat de València. antonio.valera@uv.es

Resumen:

La sociedad actual es cada vez más consciente de la importancia de la dimensión territorial en todos los factores del desarrollo y aprendizaje humano. Al mismo tiempo, desde hace décadas se está produciendo una sobreexposición a la tecnología y a los medios digitales de comunicación, a todos los escalas y niveles, sin parangón en épocas pasadas. Desde la pedagogía, existe un creciente interés en comprender hasta qué punto los entornos naturales pueden influir en el aprendizaje, especialmente en el contexto escolar. Diversos estudios indican que la exposición a espacios naturales se asocia con mejoras en los procesos cognitivos, especialmente en la capacidad atencional y memoria de trabajo, factores todos ellos que favorecen el aprendizaje. No obstante, ello no se traduce necesariamente en un aumento de las actividades curriculares en entornos naturales, en un factor a tener en cuenta en el proceso de planificación y construcción de equipamientos escolares, y ni siquiera en un argumento de peso para la protección del paisaje y de la naturaleza en entornos periurbanos o cercanos a estos equipamientos. Esta cuestión también puede servir para poner en valor la localización de los entornos de aprendizaje en espacios rurales con mayor calidad y diversidad ambiental frente a la densificación de infraestructuras de las áreas más urbanizadas. Por otro lado, el incremento en el uso de dispositivos con pantallas ha generado preocupación sobre sus posibles efectos en el desarrollo cognitivo de los menores. Investigaciones recientes han mostrado que la exposición excesiva a pantallas podría tener efectos adversos sobre las Funciones Ejecutivas (FE), el lenguaje y las habilidades lectoras y matemáticas. En este contexto, el presente estudio pretende analizar la posible relación entre la calidad paisajística de los centros educativos, el tiempo de exposición a pantallas, las FE y el rendimiento académico en escolares de la provincia de Teruel, aplicando para ello un enfoque multidisciplinar al integrar la Psicología y la Geografía Humana.

El objetivo principal de este estudio es analizar la relación mediacional entre la calidad paisajística y natural de los centros educativos, el tiempo de exposición a pantallas, las FE y el rendimiento académico en escolares de Educación Primaria. Para ello, se propone un procedimiento metodológico de diseño transversal con una muestra de 117 escolares (51 niñas, 66 niños) de desarrollo normotípico que cursaban 2º y 3º de Educación Primaria en seis centros educativos públicos (rurales y urbanos) de la provincia de Teruel, distribuidos en 17 sedes/localidades. La calidad paisajística se evaluó mediante un instrumento de valoración estandarizada que consideró, para cada unidad de paisaje en la que se localiza el centro educativo: la riqueza y diversidad de especies (índice de Shanon); la presencia y naturalidad de los espacios verdes y la calidad del paisaje. La fuente para la calidad del paisaje fue la cartografía de calidad del paisaje de Aragón, que propone un índice compuesto sintético adimensional que considera tanto las características intrínsecas como los impactos visuales de su entorno. Las FE se midieron a través del Cuestionario de Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva, cumplimentado por las familias. El tiempo de exposición a pantallas se evaluó mediante un cuestionario que recoge información proporcionada por los cuidadores principales sobre la cantidad de tiempo dedicado a ver la televisión, ordenadores y a dispositivos de pantalla táctil. El rendimiento académico de los participantes se evaluó mediante dos pruebas: el Test de Eficiencia Lectora (TECLE), que ofrece un indicador rápido del nivel lector de los menores, y la subprueba de cálculo matemático de la Woodcock-Johnson III.

Los resultados de este estudio muestran una relación mediacional en la cual la calidad paisajística del centro educativo al que asiste el menor se asocia con un menor tiempo de exposición a dispositivos digitales. De manera secuencial, este menor tiempo dedicado a las pantallas se relaciona con unas mejores FE y, a su vez, dichas FE se asocian con puntuaciones más elevadas rendimiento académico. Es decir, los escolares que asisten a centros educativos rodeados de paisajes de mayor calidad pasan menos tiempo frente a dispositivos con pantallas, según informan sus familias, y muestran menores dificultades para la autorregulación, lo que se asocia con una mejor eficacia lectora y habilidades para el cálculo matemático.

En la discusión se propone destacar la importancia de la protección del paisaje y del entorno natural no solo por su interés ecológico y patrimonial, sino también para el proceso de enseñanza-aprendizaje, y como un factor positivo para atraer a nuevo alumnado, sobre todo en aquellos centros donde la matrícula escolar ha ido disminuyendo en los últimos años por la despoblación del mundo rural. Frente a los problemas de dificultad de acceso/transporte y falta de efectivos escolares de edad similar, argumentos entre otros esgrimidos desde hace décadas para infravalorar la educación en escuelas rurales, los datos analizados permiten identificar ciertas ventajas derivadas de una mejor calidad natural y paisajística. Estas ventajas se sumarían a la ya identificadas en otros estudios, por ejemplo, para Colegios Rurales Agrupados, y que señalaban aspectos positivos de estos como la heterogeneidad presente, la baja ratio, o la posibilidad de metodologías alternativas. Los resultados también permiten resaltar la relevancia del acceso visual y físico del alumnado a un entorno próximo (dentro o fuera del centro educativo), en el que los aspectos naturales y ambientales se puedan tener en cuenta tanto o más que los equipamientos e infraestructuras construidas.

Estos hallazgos sugieren que la calidad paisajística del entorno escolar desempeña un papel protector al estar asociada con una menor exposición a dispositivos digitales, lo que, en consecuencia, se traduce en una mejor autorregulación y un rendimiento académico más elevado. Este estudio destaca la importancia de considerar factores ambientales en el diseño de políticas educativas y de salud pública, promoviendo entornos escolares más saludables y equilibrados para el desarrollo integral de los menores. Futuras

investigaciones podrán abordar la causalidad de estas relaciones a través de estudios longitudinales y profundizar en el análisis de otras variables contextuales y territoriales que puedan influir en el desarrollo cognitivo y académico en la niñez.

Palabras clave:

Calidad del paisaje, Educación, Aprendizaje, Riesgos tecnológicos.

Área temática:

- . Enseñanza (escuela, medias, universidad, formación continua) y capital humano
- . Medio ambiente, sostenibilidad, energías renovables

¿Cómo realizará la presentación de su comunicación en caso de ser aceptada?

Comunicación oral