

La Escala del Contacto con la Naturaleza (ECN): Una herramienta para medir el contacto directo con el medio natural

Francisco de Asís Martínez Manchón

Escuela de Doctorado, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir", España.

fmarman@mail.ucv.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4739-6498>

Pablo Vidal González

Facultad de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir", España. pablo.vidal@ucv.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4695-4489>

Marta Martín Rodríguez

Facultad de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir", España. marta.martin@ucv.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5798-902X>

Ana Šimunić

Department of Psychology, University of Zadar, Croatia. asimunic@unizd.hr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0476-8415>

[Recibido: 23 marzo 2023. Revisado: 12 junio 2023. Aceptado: 2 septiembre 2023]

Resumen: Introducción: Existen pocos cuestionarios y/o escalas que evalúen la relación que tenemos los humanos con el medio natural y ninguno de ellos se encuentra en idioma español. El objetivo del estudio es traducir y validar la escala Nature Exposure Scale-II, la cual mide la exposición directa con el medio natural. Materiales y métodos: Estudio realizado con la colaboración de la Universidad Católica de Valencia a partir de una muestra de 200 estudiantes universitarios. Se realizó la traducción de la escala mediante un procedimiento estructurado. Tras la traducción se realizó un estudio observacional transversal para confirmar su validez y consistencia, mediante el α de Cronbach para medir la confiabilidad y las cargas factoriales para medir la correlación entre los diferentes ítems. Resultados: En los test de fiabilidad, la escala ha obtenido un α de Cronbach superior a 0,7 y un resultado en el análisis factorial consistente. Discusión: Los resultados obtenidos establecen a la escala como un instrumento válido y fiable para medir el contacto con el medio natural. Conclusión: La Escala del Contacto con la Naturaleza se presenta como una herramienta de utilidad en el campo de investigación de la naturaleza en ámbito de lengua española.

Palabras clave: Naturaleza, Ambientes Naturales, Encuestas, Validez, Traducción.

The Nature Contact Scale: A tool to measure direct contact with the natural environment.

Abstract: Introduction: There are few questionnaires and/or scales that evaluate the relationship we humans have with the natural environment and none of them are in Spanish. The aim of this study is to translate and validate the Nature Exposure Scale-II, which measures direct exposure to the natural environment. Materials and methods: Prospective study, carried out with the collaboration of the Catholic University of Valencia from a sample of 200 university students. The scale was translated by means of a structured procedure. After translation, a cross-sectional observational study was carried out to confirm its validity and consistency, using Cronbach's α to measure reliability and the factor loadings to measure the correlation between the different items. Results: In the reliability tests, the

Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad

Universidad de Cádiz. ISSN: 2659-708X

http://dx.doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2023.v5.i2.2102

<https://revistas.uca.es/index.php/REyS/index>

scale has obtained a Cronbach's α greater than 0.7 and a consistent factorial analysis result. Discussion: The results obtained establish the scale as a valid and reliable instrument for measuring contact with the natural environment. Conclusion: The translation of the Nature Exposure Scale-II is presented as a useful tool in the field of nature research in the Spanish-speaking world.

Keywords: Nature, Natural Environments, Surveys, Validity, Translation.

Para citar este artículo: Martínez Manchón, F., Vidal González, P., Martín Rodríguez, M., y Šimunić, A. (2023). La Escala del Contacto con la Naturaleza (ECN): Una herramienta para medir el contacto directo con el medio natural. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad* 5(2), 2102. doi: 10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2023.v5.i2.2102

Introducción

La naturaleza tiene un gran impacto en nuestra vida, ya no tan solo a nivel de salud (Baceviciene & Jankauskiene, 2022; Frumkin *et al.*, 2017) sino a nivel social y cultural (Kazdin & Vidal-González, 2021). Asimismo, la evidencia actual corrobora que la exposición a espacios naturales no solo afecta positivamente tanto a nuestra salud física como mental, sino que también tiene efectos positivos en el bienestar y la calidad de vida de las personas (White *et al.*, 2019).

Los cuestionarios para medir la frecuencia de la exposición son necesarios para que los investigadores puedan evaluar más a fondo las conexiones entre la exposición a la naturaleza y la salud. Estos cuestionarios no sólo deberían medir la frecuencia con la que una persona se expone a la naturaleza, sino que también deberían animar a las personas a reflexionar sobre los periodos de ejercicio en la naturaleza y el grado de atención que prestan al entorno que les rodea, ya que todos estos factores pueden influir en los resultados de salud obtenidos (Swami *et al.*, 2016). Por ende, tener instrumentos que evalúen la exposición a este medio es fundamental para entender la relación que tenemos las personas y la sociedad en sí con el mismo y los efectos que surjan o puedan surgir de dicha relación; los cuales nos proporcionan información relevante para reforzar la base de la evidencia relacional entre los entornos naturales y áreas claves como la salud (Park *et al.*, 2011).

Actualmente, contamos con varias herramientas principales para ello, todas ellas en inglés; a destacar la *Escala de la Conexión con la Naturaleza* (CNS, por sus siglas en inglés) (Mayer & Frantz, 2004) para medir el componente cognitivo del vínculo entre las personas y la naturaleza, la *Escala de Amor y Cuidado hacia la Naturaleza* (LCS, por sus siglas en inglés) para medir el componente emocional de dicha conexión (Perkins, 2010) o la *Escala de la Exposición a la Naturaleza* (NES, por sus siglas en inglés) con el fin de evaluar el contacto físico y/o sensorial directo con el entorno natural (Wood *et al.*, 2019).

Este creciente cuerpo de evidencia que respalda la relación entre la exposición a la naturaleza y la salud (Bowler *et al.*, 2010) y la práctica de actividad física en el medio natural y el bienestar personal (Gladwell *et al.*, 2013) necesita de instrumentos capaces de medir estas variables de manera cuantificable para poder seguir expandiendo nuestro conocimiento acerca de estas relaciones. Por ello, este estudio se ha centrado en la escala de la exposición a la naturaleza, concretamente en su versión modificada, la NES-II (Wood *et al.*, 2019), por ser una herramienta que aún a la frecuencia del contacto con la naturaleza junto a un elemento importante en el ámbito de la salud como es la actividad física.

Por lo tanto, se hace necesaria la realización de un estudio que permita desarrollar la traducción de dicha escala para tener un instrumento estandarizado y confiable, que pueda ser utilizado por investigadores, profesionales de la salud y planificadores urbanos para evaluar de manera precisa el nivel de contacto de las personas con la naturaleza. Asimismo, esta escala de exposición a la naturaleza podría ser una herramienta valiosa para informar de la toma de decisiones y políticas relacionadas con el diseño de entornos urbanos más saludables y sostenibles (Richardson *et al.*, 2012).

Materiales y Métodos

Muestra

El tamaño de la muestra se calculó en función del estudio de Roco Videla *et al.* (2021) en el cual se esclarece tener un mínimo de 200 participantes para tener un tamaño muestral adecuado para la validación de este tipo de cuestionario según el número de ítems y ámbito del mismo. Para el cálculo muestral se utilizó la siguiente fórmula: [Tamaño muestra = $Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$], en la cual se empleó un nivel de confianza (Z) del 95%, un margen de error (c) del 5% y una p de 0,5. La muestra final estuvo formada por 163 hombres y 37 mujeres con una edad media de 21 años. La selección de los participantes se realizó al azar y de forma consecutiva hasta completar la muestra.

Objetivos de investigación

El objetivo de este estudio es traducir y validar el cuestionario original en inglés a la lengua española para utilizarlo como instrumento de calidad en las futuras investigaciones de dicho idioma y tema de estudio.

Para esta investigación se hizo uso de la traducción del NES-II. Cada pregunta usada se puntúa en una escala de Likert de 5 puntos; donde a mayor puntuación, mayor exposición a la naturaleza se obtiene. Asimismo, la escala ha demostrado previamente tener un nivel aceptable de fiabilidad ($\alpha = 0,73$) (Wood *et al.*, 2019).

Esta escala contiene los cuatro ítems de la original, dos de ellos diseñados para evaluar la exposición a la naturaleza en la vida cotidiana y otros dos para evaluar la exposición fuera de los entornos cotidianos, junto a unos dos ítems extra enfocados a preguntas adicionales que evalúan la exposición a la naturaleza durante la actividad física. Ambas escalas, la original (NES-II) y la traducción (ECN) pueden encontrarse en el apartado de anexos de este trabajo.

Instrumentos

En esta investigación se hizo uso de un formulario online de Google Forms anonimizado para la recogida de datos, el cual contenía la escala traducida posterior al estudio piloto y el consentimiento informado del estudio.

Es preciso destacar que en los anexos se puede encontrar la propia escala traducida (Anexo I) y la escala original en lengua inglesa (Anexo II).

Metodología

La traducción de la escala ha seguido una metodología organizada para asegurar su fiabilidad. Para ello, este estudio ha seguido un procedimiento estandarizado similar

a otras investigaciones del ámbito (Pilar *et al.*, 2018), de modo que se ha aplicado un enfoque sistemático apropiado para garantizar la adaptación de la herramienta sin perder sus propiedades métricas (Ortiz-Gutiérrez & Cruz-Avelar, 2018), con el objetivo de traducir y validar la Nature Exposure Scale-II (NES-II) al idioma español.

A continuación, se exponen los pasos seguidos para el desarrollo del estudio. Primero se realizó la traducción de la escala original al español con la colaboración del grupo de expertos investigadores en deportes de montaña: salud, inclusión y sociedad de la Universidad Católica de Valencia (UCV). Seguidamente se realizó una revisión de esta nueva escala por el IP.

Posteriormente, se llevó a cabo una nueva traducción de esta segunda versión al idioma principal por un traductor nativo externo. Después, se comparó y revisó la versión obtenida con la escala original, para posteriormente efectuar una concertación de la traducción para garantizar una equivalencia conceptual y consultar dudas con el traductor. Subsiguientemente se realizó una prueba piloto donde la escala traducida fue entregada a 10 estudiantes universitarios para su evaluación. Junto con esto, se incluyó un breve texto de soporte para recoger dudas o preguntas que pudieran surgir respecto a la comprensión y redacción y se sondeó la valoración global obtenida. Por último, se analizaron los resultados de la prueba piloto y se finalizó la traducción de la escala, la cual se editó para su versión definitiva. Además, se formalizó un informe final.

A partir de este proceso, se realizó un estudio observacional donde se entregó la escala traducida a un grupo de estudiantes universitarios para su evaluación. Todos los sujetos fueron informados del objetivo de estudio y se les pidió su consentimiento escrito, el cual se incluía junto con la escala que fue entregada de manera *online* y cumplimentada el mismo día de la entrega.

Análisis

Para el análisis estadístico, llevado a cabo por el IP, se hizo uso del programa Statistica™ 14, donde la fiabilidad de la escala traducida se estimó con el alfa de Cronbach (Pilar *et al.*, 2018; Roco Videla *et al.*, 2021) y se realizó el análisis factorial exploratorio y confirmatorio en los diferentes ítems (Wood *et al.*, 2019; Batista-Foguet *et al.*, 2014). En el apartado descriptivo se usaron medias y desviaciones estándar si las variables presentaban una distribución normal (Pilar *et al.*, 2018), se utilizó un nivel de significación de $p < 0,05$.

Resultados

En la Tabla 1 se recogen los valores del análisis descriptivo por ítem, la media, las correlaciones y el α de Cronbach. La estimación de la fiabilidad de la escala mediante el α de Cronbach fue bastante homogénea, con un resultado total de 0.83. Tanto la media de las correlaciones de cada ítem con los ítems restantes y las correlaciones ítem-total fueron > 0.4 . Asimismo, en los anexos de este estudio se puede encontrar una tabla con la distribución de las respuestas, su frecuencia y porcentaje (Anexo III). Para esta investigación se solicitó permiso al Comité Ético de la UCV para llevar a cabo la recogida de datos.

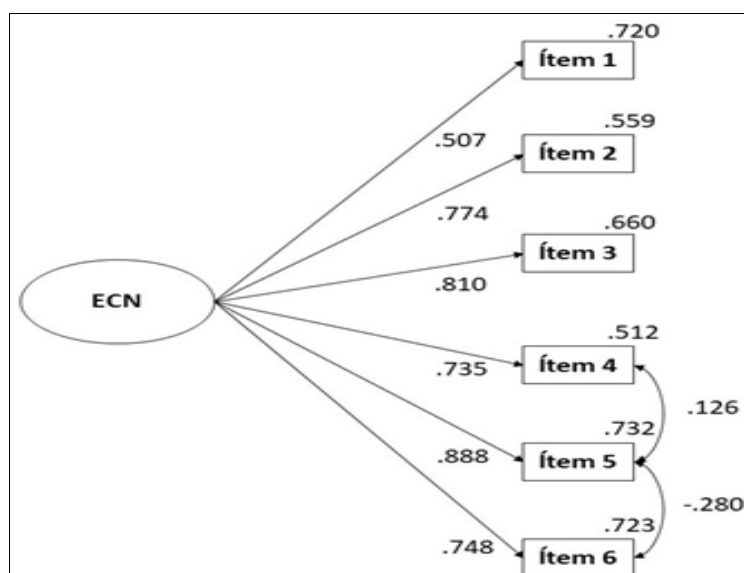
Tabla 1. Análisis descriptivo por ítem. Media, Correlación y α de Cronbach.

Ítem	Media	Desviación Estándar	Correlación Inter-ítem	Correlación Total-ítem	α de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	2,91	0,99	0,37	0,49	0,82
2	3,64	0,49	0,49	0,66	0,79
3	3,65	0,46	0,46	0,63	0,79
4	3,87	0,41	0,41	0,55	0,81
5	3,07	0,47	0,47	0,63	0,79
6	3,43	0,46	0,46	0,63	0,79

En la Tabla 2 encontramos las distintas cargas factoriales para cada ítem de la escala traducida, con resultados estandarizados para los ítems 2 a 6, con valores inferiores a 1, excepto el ítem número 1, que tiene una carga factorial superior (3,23) llevándose un 53,9% de varianza total, el cual se ha eliminado de la tabla por encontrarse con un valor de correlación por debajo del valor de corte sugerido de 0,40; por consecuencia este no es adecuado para el análisis factorial.

Tabla 2. Cargas Factoriales para los distintos ítems de la escala modificada.

Ítem	Carga Factorial
2	0,82
3	0,88
4	0,69
5	0,98
6	0,87

**Figura 1.** Modelo de análisis confirmatorio de la ECN

Finalmente, en la Figura 1 se expone el modelo escogido tras el análisis factorial confirmatorio, el cual muestra residuos de correlación entre los ítems 4-5-6 exponiendo mejores índices de ajuste entre todos los modelos analizados indicando

un modelo aceptable (ML $\chi^2 = 35.705$ / IM $\chi^2 = / 430.029$ / IM df = 15.000 / RMSR = 0.057 / RMSEA = 0.088 (90% CI) / GFI = 0.950 / AGFI = 0.850 / CFI = 0.930 / AIC = 0.320 / Degrees of Freedom = 7).

Discusión

El propósito de esta investigación consistió en analizar la estructura factorial y la confiabilidad de la traducción del inglés al español de la escala Nature Exposure Scale-II para utilizarla como instrumento de medida en otros estudios que necesiten de dicha herramienta para sus valoraciones, la cual toma en cuenta tanto la frecuencia de contacto con la naturaleza y atención al propio medio mientras se permanece en él, como la exposición a la naturaleza durante la actividad física. Se eligió esta escala por ser la única en uso y disponible que uniera estos dos conceptos: frecuencia de exposición al medio natural y actividad física en la naturaleza; asimismo, no se han publicado otros instrumentos validados en español, por lo que este es el primero de su clase en lengua española.

En cuanto a los resultados, se ha observado que el primer ítem, referente a la frecuencia de contacto con la naturaleza en la vida cotidiana, es el factor primordial que representa el contacto general con el entorno natural. Asimismo, los test de fiabilidad están en los mismos rangos que los estudios originales (0.81) (Wood *et al.*, 2019) y muestran una consistencia interna satisfactoria superior a 0.7, por tanto, se encuentra dentro de valores aceptables; lo mismo ocurre con los resultados del análisis factorial, con una consistencia interna a la nueva escala (Carvajal *et al.*, 2011).

En cuanto a las limitaciones, es preciso mencionar principalmente la muestra de estudio pues esta es limitada tanto en número como en variabilidad, pues todos los participantes eran estudiantes universitarios y por ello no se pueden extrapolar los resultados a otras poblaciones, así que se recomienda emplear esta nueva escala en distintas poblaciones para determinar su validez y fiabilidad en ellas y poder generalizar los datos a una mayor escala.

Por todo ello, este instrumento será una herramienta útil para futuras investigaciones del ámbito del medio natural para seguir descubriendo los múltiples beneficios en la salud y la calidad de vida que nos puede otorgar el frecuentar entornos naturales (Jiménez *et al.*, 2021). Además, unido a otros instrumentos que nos permitan observar, por ejemplo, el interés en la naturaleza (Kleespies *et al.*, 2021) nos ayudarán a determinar mejor los efectos de la relación entre la interacción persona-naturaleza.

Conclusiones

En términos generales, los hallazgos de este estudio sugieren que la incorporación de esta nueva escala de exposición a la naturaleza es fundamental para evaluar de manera adecuada el nivel global de exposición a la naturaleza de un individuo, lo cual incluye tanto la exposición durante la actividad física como la exposición en dicho entorno de manera general. Estos resultados respaldan la importancia de considerar tanto la frecuencia de contacto con la naturaleza en el día a día como la exposición a la naturaleza durante la realización de actividades físicas. Al utilizar esta escala de medición, se obtiene una visión más completa y precisa del nivel de frecuencia a la naturaleza en los distintos ámbitos diarios de una persona, lo que resulta relevante

para comprender los efectos potenciales que esta exposición puede tener en la salud y el bienestar. Además, estos resultados destacan la necesidad de considerar el contacto intencionado con la naturaleza como un componente clave en la investigación y la práctica relacionada con la conexión entre las personas y el entorno natural.

Así pues, los investigadores del estudio consideran que la traducción y adaptación de la Nature Exposure Scale-II a la cultura e idioma españoles titulada *Escala de Contacto con la Naturaleza* (ECN) proporciona un instrumento válido y fiable para medir el contacto con el medio natural.

Agradecimientos

A los participantes del estudio, al grupo de expertos en investigación en deportes de montaña: salud, inclusión y sociedad de la UCV y al traductor implicado en el mismo.

Referencias bibliográficas

- Baceviciene, M., & Jankauskiene, R. (2022). The Mediating Effect of Nature Restorativeness, Stress Level, and Nature Connectedness in the Association between Nature Exposure and Quality of Life. *International Journal of Environmental Research & Public Health*, 19(4), 2098. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042098>
- Batista-Foguet, J. M., Coenders, G., & Alonso, J. (2004). Confirmatory factor analysis. Its role on the validation of health related questionnaires. *Medicina Clinica*, 122(Suppl 1), 21–27. <https://doi.org/10.1157/13057542>
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health*, 10(456). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-456>
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M., & Sanz Rubiales, Á. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud?. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34(1), 63-72. <https://doi.org/10.4321/S1137-66272011000100007>
- Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., Cochran, B., Kahn, P. H., Jr, Lawler, J. J., Levin, P. S., Tandon, P. S., Varanasi, U., Wolf, K. L., & Wood, S. A. (2017). Nature Contact and Human Health: A Research Agenda. *Environmental Health Perspectives*, 125(7), 075001. <https://doi.org/10.1289/EHP1663>
- Gladwell, V. F., Brown, D. K., Wood, C., Sandercock, G. R., & Barton, J. L. (2013). The great outdoors: how a green exercise environment can benefit all. *Extreme Physiology & Medicine*, 2(3). <https://doi.org/10.1186/2046-7648-2-3>
- Jiménez, M. P., DeVille, N. V., Elliott, E. G., Schiff, J. E., Wilt, G. E., Hart, J. E., & James, P. (2021). Associations between Nature Exposure and Health: A Review of the Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4790. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094790>
- Kazdin, A. E., & Vidal-González, P. (2021). Contact with Nature as Essential to the Human Experience. Reflections on Pandemic Confinement. *Nature & Culture*, 16(2), 67-85. <https://doi.org/10.3167/nc.2020.160204>

- Kleespies, M. W., Doderer, L., Dierkes, P. W., & Wenzel, V. (2021). Nature Interest Scale-Development and evaluation of a measurement instrument for individual interest in nature. *Frontiers in Psychology*, 12, 774333. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.774333>
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. P. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503–515. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>
- Ortiz-Gutiérrez, S., & Cruz-Avelar, A. (2018). Proceso de traducción y adaptación cultural de instrumentos de medición en salud. Translation and Cross-Cultural Adaptation of Health Assessment Tools. *Actas Dermo-Sifiliograficas*, 109(3), 202–206. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2017.09.012>
- Park, J. J., O'Brien, L., Roe, J., Thompson, C. W. , & Mitchell, R. (2011). The natural outdoors and health: assessing the value and potential contribution of secondary public data sets in the UK to current and future knowledge. *Health & Place*, 17(1), 269–279. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.11.005>
- Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 455–463. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.05.004>
- Pilar Orive, F. J., Basabe Lozano, J., López Zuñiga, A., López Fernández, Y. M., Escudero Argaluz, J., & Latour, J. M. (2018). Spanish translation and validation of the EMPATHIC-30 questionnaire to measure parental satisfaction in intensive care units. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 89(1), 50–57. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.08.004>
- Richardson, E. A., Mitchell, R., Hartig, T., de Vries, S., Astell-Burt, T., & Frumkin, H. (2012). Green cities and health: a question of scale? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 66(2), 160–165. <https://doi.org/10.1136/jech.2011.137240>
- Roco Videla, Á., Hernández Orellana, M., & Silva González, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 415–421. <https://doi.org/10.20960/nh.03633>
- Swami, V., Barron, D., Weis, L., & Furnham, A. (2016). Bodies in nature: Associations between exposure to nature, connectedness to nature, and body image in US adults. *Body Image*, 18, 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.07.002>
- White, M. P., Alcock, I., Grellier, J., Wheeler, B. W., Hartig, T., Warber, S. L., Bone, A., Depledge, M. H., & Fleming, L. E. (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Scientific Reports*, 9(1), 7730. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44097-3>
- Wood, C., Barron, D., & Smyth, N. (2019). The Current and Retrospective Intentional Nature Exposure Scales: Development and Factorial Validity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4443. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224443>

Anexo I

Escala de Contacto con la Naturaleza (ECN)

A través de este cuestionario nos interesa conocer su contacto con la naturaleza, tanto en su vida y actividades cotidianas, como cuando realiza excursiones fuera de su entorno cotidiano; también nos interesa el uso de entornos naturales en sus momentos de actividad física.

Complete las siguientes preguntas para reflejar su nivel actual de contacto con los entornos naturales y participación en la actividad física dentro de estos entornos. Estos "entornos naturales" podrían estar en zonas urbanas (parques de la ciudad, por ejemplo) o zonas rurales.

Estos lugares podrían incluir cosas como plantas y animales (nativos o no nativos), geografía natural (p. ej., colinas, montañas, desiertos, playas, marismas), cursos de agua naturales y paisajes acuáticos (p. ej., ríos, arroyos, lagos, estanques y mares).

También es relevante si se tienen vistas que incluyan este tipo de entornos naturales. Todo esto contrasta con el llamado "entorno construido" de casas, edificios, carreteras y todas las demás estructuras creadas por los seres humanos.

Nivel de contacto con los entornos naturales en su vida cotidiana

Ítem 1: Indique su nivel de contacto con los entornos naturales en sus contextos habituales de trabajo, viaje y hogar. (por favor marque un número con un círculo)

5	4	3	2	1
Alto		Medio		Bajo
La mayor parte de mi vida cotidiana la realizo en un entorno natural		Aproximadamente la mitad de mi vida cotidiana la realizo en un entorno natural		Muy poco de mi vida cotidiana la realizo en un entorno natural

Ítem 2: ¿Qué grado de interés le generan los entornos naturales en su vida diaria? (por favor marque un número con un círculo)

5	4	3	2	1
Mucho		Un poco		No mucho

Nivel de contacto con los entornos naturales durante excursiones FUERA de los entornos de la vida cotidiana

Estas preguntas se relacionan con su nivel de contacto con la naturaleza cuando está fuera de sus ambientes de la vida diaria. Esto incluiría los viajes que realiza en su tiempo libre (u ocasionalmente como parte de su estudio, trabajo o actividades sociales) a entornos abundantes en naturaleza en áreas urbanas, rurales o silvestres. Estos pueden ser lugares a los que viaja una vez a la semana, o con menos frecuencia, ya sea con el propósito expreso de estar en el entorno natural o con algún otro propósito principal.

Ítem 3: Califique la frecuencia (cuánto) de contacto con entornos exteriores abundantes en naturaleza. (por favor marque un número con un círculo)

5	4	3	2	1
Alto		Medio		Bajo
Una vez al mes o más		Una vez cada 6 meses		Una vez al año o menos

Ítem 4: ¿Cuánta atención presta a la naturaleza en estos entornos? (por favor marque un número con un círculo)

5	4	3	2	1
Mucho		Un poco		No mucho

Nivel de contacto con los entornos naturales durante la actividad física

Estas preguntas se relacionan con su nivel de contacto con la naturaleza cuando realiza actividades físicas. La actividad física en un entorno natural (llamado ejercicio verde) puede incluir actividades como caminar, hacer jardinería, pescar, trotar o andar en bicicleta. Estas actividades físicas pueden realizarse como parte o coincidencia con una actividad diaria, o ser un período planificado de ejercicio. Pueden tener lugar en áreas urbanas, rurales o silvestres.

Ítem 5: Califique la frecuencia (cuánto) con la que realiza actividad física en lugares abundantes en naturaleza. (por favor marque un número con un círculo).

5	4	3	2	1
Alto		Medio		Bajo
(Semanalmente)		(Una vez cada 6 meses)		(Una vez al año o menos)

Ítem 6: ¿Cuánta atención presta a la naturaleza cuando realiza una actividad física? (por favor marque un número con un círculo)

5	4	3	2	1
Mucha		Un poco		No mucha

Anexo II

Nature Exposure Scale II (NES-II)

We are interested in your exposure to nature, both in your everyday life and activities, and when you take yourself on excursions outside of your everyday environments. We are also interested in your use of natural environments for physical activity. Please complete the following questions to reflect your current level of exposure to natural environments and participation in physical activity within these environments.

These 'natural environments' could be in urban (city parks for example) or rural areas. They could include things such as plants and animals (native or non-native), natural geography (e.g., hills, mountains, deserts, beaches, marshlands), natural water courses and waterscapes (e.g., rivers, streams, lakes, ponds and ocean). Having a view which includes these types of natural environments is also relevant. This is in contrast to the so called 'built environment' of houses, buildings, roads and all other such structures created by humans.

Nature Exposure in Your Everyday Life and Environments

Item 1: In your everyday home, travel and work environments and activities, please rate your level of exposure to natural environments (please circle a number)

5	4	3	2	1
High		Medium		Low
Most of my everyday environment is natural	About half of my everyday environment is natural		Very little of my everyday environment is natural	

Item 2: How much do you notice the natural environments in your everyday life (please circle a number)?

5	4	3	2	1
A great deal		Somewhat		Not much

Nature Exposure during Excursions OUTSIDE of Everyday Life Environments

These questions relate to your level of exposure to nature when you are outside your everyday environments. This would include trips you make in your leisure time (or occasionally as part of your study, work or social activities) to nature-rich environments in urban, rural or wilderness areas. These might be places that you travel to once a week, or less frequently, either for the express purpose of being in the natural environment or for some other main purpose.

Item 3: Please rate the frequency (how often) of exposure to nature-rich environments outside your everyday environment (please circle a number)

5	4	3	2	1
High		Medium		Low
Once a month or less		Once every 6 months		Once a year or less

Item 4: How much notice would you take of the nature in these environments (please circle a number)?

5	4	3	2	1
A great deal		Somewhat		Not much

Nature Exposure during Physical Activity

These questions relate to your level of exposure to nature when you are engaging in physical activity. Physical activity in natural environment (called Green Exercise) might include activities such as walking, gardening, fishing, jogging or cycling. These physical activities could be conducted as part of, or coincidental to an everyday activity, or be a planned period of exercise. They might take place in urban, rural or wilderness areas.

Item 5: Please rate the frequency (how often) in which you perform physical activity in nature-rich environments (please circle a number)

5	4	3	2	1
High		Medium		Low
Weekly		Once every 6 months		Once a year or less

Item 6: How much notice would you take of the nature when you are performing physical activity (please circle a number)?

5	4	3	2	1
A great deal		Somewhat		Not much

Anexo III**Distribución de las respuestas. Frecuencia y porcentajes: n (%)**

Ítem	1	2	3	4	5
1	12 (6%)	58 (29%)	79 (40%)	38 (19%)	13 (7%)
2	7 (4%)	21 (11%)	60 (30%)	62 (31%)	50 (25%)
3	8 (4%)	24 (12%)	59 (30%)	49 (25%)	60 (30%)
4	3 (2%)	17 (9%)	51 (26%)	62 (31%)	67 (34%)
5	27 (14%)	36 (18%)	62 (31%)	47 (24%)	28 (14%)
6	13 (7%)	26 (13%)	67 (34%)	62 (14%)	38 (19%)