

RESUMEN AMPLIO

INFLUENCIA DE LAS ACTITUDES MEDIOAMBIENTALES EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS ECOTURISTAS IRANÍES

Samaneh Motamedi-Barabadi

Universidad de Málaga
Samaneh.motamedi@uma.es

Fernando Almeida-García

Universidad de Málaga
falmeida@uma.es
<http://orcid.org/0000-0001-6560-8752>

Rafael Cortés Macías

Universidad de Málaga
rcortes@uma.es
<http://orcid.org/0000-0002-2120-3515>

1. INTRODUCCIÓN

El panorama mundial está siendo testigo de una escalada de problemas medioambientales motivada por la degradación de los recursos naturales. En los últimos años, ha crecido el interés por comprender el comportamiento medioambiental. En el campo de las ciencias ambientales, el comportamiento proambiental se refiere a las acciones encaminadas a salvaguardar y respetar un medio ambiente sano, a menudo justificadas en el contexto social (Krajhanzl, 2010). La definición ampliamente reconocida del comportamiento proambiental (PEB) se centra en acciones intencionadas dirigidas a reducir los impactos negativos sobre el entorno natural (Stern, 2000; Kollmuss y Agyeman, 2002).

Numerosos artículos académicos destacan que, si bien los cambios en las actitudes son necesarios, por sí solos no son adecuados para impulsar cambios de comportamiento (Zsóka *et al.*, 2013). No obstante, algunos estudios demuestran que las actitudes medioambientales pueden servir como indicadores de comportamientos proambientales (Bamberg y Möser, 2007). Además, el valor medioambiental y la preocupación por el medio ambiente tienen un amplio reconocimiento como requisitos fundamentales para cualquier decisión relacionada con el comportamiento proambiental (Unal *et al.*, 2018).

Page y Connell (2009) destacan la relación simbiótica entre los seres humanos y el medio ambiente en los ámbitos del ecoturismo y el turismo. El atractivo del ecoturismo reside en su capacidad para cautivar a los turistas que valoran los aspectos culturales, sociales y medioambientales. Según Ceballos-Lascurain (1996), la práctica del ecoturismo permite a los turistas ampliar su comprensión de los entornos ecológicos y parti-

cipar activamente en comportamientos a favor del medio ambiente. El ecoturismo suele identificarse por su reducido impacto ambiental y social, su máxima consideración de la cultura local y sus importantes beneficios económicos (Wight, 1993). Por lo tanto, las actividades ecoturísticas encajan muy bien con los valores y expectativas de las personas con comportamientos proambientales, de ahí la conexión entre estos dos temas estudiados en esta investigación.

Además, en regiones económicamente desfavorecidas dotadas de importantes recursos naturales, el ecoturismo tiene un gran potencial para la reducción de la pobreza (Neto, 2003). El ecoturismo y las actividades de turismo rural se han convertido en poderosas herramientas para el desarrollo local y la creación de empleo.

Teniendo en cuenta las ideas recogidas de las teorías clásicas empleadas en la investigación de la conducta proambiental, este estudio se centra en la actitud medioambiental, el valor proambiental, la preocupación proambiental y el conocimiento medioambiental como parámetros clave que de las actitudes proambientales.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de esta investigación abarcan la evaluación de las conexiones causales entre la actitud y el conocimiento medioambientales, la preocupación proambiental y los valores, en relación con los comportamientos proambientales. Esta investigación se centra en las intrincadas interacciones entre las actitudes de los individuos, sus valores y conocimientos medioambientales, y su influencia en su comportamiento medioambiental. Por otra parte, la investigación se lleva a cabo en un país en vías de desarrollo, Irán, sobre el que existe un escaso conocimiento de su realidad natural y turística. Los espacios medioambientales tienen una gran importancia en países con fuertes limitaciones y riesgos medioambientales y grandes aglomeraciones urbanas.

3. METODOLOGÍA

3.1. Localización

El área en el que se ha realizado el estudio se encuentra al oeste de la ciudad Mashhad (Irán), en las imponentes montañas de Binalud, en el distrito de Torghabeh Shandiz. Esta zona es un destino ecoturístico famoso por sus pequeños pueblos y las zonas boscosas. El establecimiento de numerosos restaurantes con jardines a lo largo de las carreteras de Torghabeh lo ha transformado en uno de los principales puntos turísticos de Irán.

3.2. Escalas de medida y recogida de datos

En el presente estudio se utilizó un cuestionario para recopilar datos sobre las características sociodemográficas de la población, y otros aspectos relacionados con percepciones ambientales. El cuestionario incluye preguntas sobre las actitudes y conocimientos medioambientales de los individuos, así como sobre sus valores, preocupaciones y comportamientos proambientales. Para evaluar el comportamiento proambiental, se diseñó un

conjunto de 9 ítems, inspirados en los trabajos previos de Chiu *et al.* (2014), Lee y Jan (2017), y Salehi *et al.* (2012). La evaluación de las actitudes medioambientales se midió con una escala de 15 ítems, dividida en tres partes distintas, cada una de las cuales constaba de cinco preguntas que abordan específicamente el antropocentrismo, la apatía y el ecocentrismo, respectivamente.

La preocupación proambiental se evaluó utilizando un conjunto de 8 ítems adaptados de la escala revisada del Nuevo Paradigma Ambiental (NEP) propuesta por Dunlap *et al.* (2000). Estos 8 ítems abordan específicamente las creencias de los individuos en relación con la capacidad de la humanidad para alterar el mundo natural, el reconocimiento de las limitaciones al crecimiento económico y al progreso humano, y el derecho de los seres humanos a gobernar sobre el resto de la naturaleza. Para evaluar los valores proambientales, se empleó un conjunto de 4 ítems derivados de los estudios realizados por Kaiser *et al.* (1999) y Salehi *et al.* (2012). Para evaluar el conocimiento ambiental, se utilizó una escala compuesta por 7 ítems. Estos ítems se derivaron de los trabajos de Hooshmandan *et al.* (2016) y Salehi *et al.* (2012) (Tabla 2).

3.3. Análisis de los datos

Se empleó el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para investigar las dimensiones subyacentes en las escalas de la encuesta. Las dimensiones examinadas incluyen la actitud y el conocimiento medioambientales, los valores proambientales, la preocupación proambiental y los comportamientos proambientales. Para evaluar la consistencia interna de los ítems de la escala, se empleó el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos, en la Tabla 1, revelaron que todos los coeficientes del Alfa de Cronbach (α) se aproximan a 0,7. Esto sugiere que la escala empleada en la investigación era fiable (Liu *et al.*, 2020).

En este estudio, los investigadores utilizaron un enfoque de modelización estructural en dos fases. El paso inicial consistió en la construcción de un modelo mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) para verificar las estructuras factoriales de los constructos incorporados en el modelo propuesto. Posteriormente, se desarrolló un modelo estructural para evaluar las hipótesis planteadas en el estudio. El presente estudio utilizó AMOS v.25 para llevar a cabo tanto el análisis factorial confirmatorio (AFC) como el modelo de ecuaciones estructurales (SEM).

4. RESULTADOS

La muestra está compuesta por un 50,8% de hombres y un 49,2% de mujeres, abarcando una amplia franja de edad de 20 a 73 años y dividida en cuatro grupos de edad. En cuanto al estado civil, el 35,5% de la muestra eran solteros, mientras que el 64,5% estaban casados.

El presente estudio empleó un análisis en dos fases, que abarca el análisis factorial confirmatorio (AFC) y el modelo de ecuaciones estructurales (SEM en inglés), para examinar el modelo propuesto. Utilizando AMOS v.25, se realizó el AFC con estimación de máxima verosimilitud sobre los datos obtenidos de 439 cuestionarios cumplimentados

con el fin de evaluar la fiabilidad y validez del modelo de medición global. Para evaluar la idoneidad del modelo de medición, se emplearon índices comúnmente recomendados (Tabla 1). Estos índices incluyen el estadístico de bondad de ajuste (χ^2), el índice de ajuste comparativo (CFI) y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA). El presente estudio, con un tamaño de muestra de 439, parece adecuado para realizar el análisis SEM, como indican el estadístico de Hoelter a $p=0,01$ (413) y la relación entre el tamaño de la muestra y los indicadores (43) y el tamaño de la muestra y los parámetros estimados (7).

Tabla 1
IDONEIDAD GENERAL DEL MODELO DE MEDICIÓN

Índice	Ajuste Modelo	Normalidad	Aceptación
Chi-cuadrado test			
Chi-cuadrado	1153,463 (.000)	$p>,01$	Sí
Chi-cuadrado/df	1,417	<3	
Índice de bondad de ajuste			
GFI	0,901	$>0,90$	Sí
AGFI	0,875	$>0,80$	Sí
NFI	0,908	$>0,80$	Sí
TLI	0,968	$>0,90$	Sí
Índices Alternativos			
CFI	0,971	$>0,90$	Sí
IFI	0,971	$>0,90$	Sí
RMSEA	0,031	$<0,05$	Sí
SRMR	0,037	$<0,08$	Sí

Fuente: Elaborado por los autores.

El análisis comenzó incorporando sistemáticamente al modelo un factor cada vez, junto con sus respectivos ítems, para construir un modelo ideal inicial (Tabla 2). Posteriormente, para refinar este modelo, se eliminaron los ítems problemáticos con cargas factoriales inferiores a 0,7 (Ertz *et al.*, 2016). En base a este criterio, se eliminaron 13 ítems quedando 43 variables. En la Tabla 2 se presentan las cargas factoriales que superan el umbral de 0,7. La fiabilidad y la coherencia de los datos del cuestionario se comprobaron antes del análisis SEM. En este estudio, se llevó a cabo el análisis CFA para todas las facetas. Como se muestra en la Tabla 2, las cargas factoriales se situaron entre 0,7 y 0,9, la fiabilidad combinada (CR) entre 0,85 y 0,9, y todos los valores de varianza media extraída (AVE) entre 0,5 y 0,7. Todos los valores superan el valor estándar (0,8).

Tabla 2
CARGAS FACTORIALES E INDICADORES DEL MODELO DE MEDICIÓN

Variables		Carga Factorial	CA	AVE	CR
Preocupación medioambiental					
EC1	Cuando el ser humano interfiere en la naturaleza suele tener consecuencias desastrosas	0,707	0,909	0,54	0,90
EC2	El ser humano está abusando gravemente del medio ambiente	0,744			
EC3	Si las cosas siguen su curso actual, pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica	0,736			
EC4	Creo que no nos esforzamos lo suficiente por conservar los escasos recursos naturales	0,771			
EC5	Lamento que el gobierno no se esfuerce seriamente por controlar la contaminación ambiental o preservar el entorno natural	0,737			
EC6	El gobierno debería patrocinar investigaciones relacionadas con la tecnología de reciclaje de residuos	0,728			
EC7	En la publicidad comercial, los fabricantes deberían estar obligados a mencionar las desventajas medioambientales de sus productos	0,732			
EC8	En todas las escuelas, los alumnos deberían estar obligados a seguir cursos sobre cuestiones medioambientales y de conservación	0,717			
Conocimiento medioambiental					
EA1	Todos los seres vivos (microorganismos, plantas, animales y seres humanos) son interdependientes	0,793	0,908	0,59	0,91
EA2	Cada día se extinguen en el mundo numerosas especies de plantas y animales, y la razón más común es la destrucción de su hábitat por el ser humano	0,762			
EA3	Las dos fuentes de energía naturales y renovables que pueden utilizarse para generar electricidad son la energía solar y la eólica	0,784			
EA4	Aumentar el número de cabezas de ganado y sobrepastorear los pastizales no los perjudica	0,716			
EA5	Aumentar el número de cabezas de ganado y sobrepastorear los pastizales no los perjudica	0,792			

Variables		Carga Factorial	CA	AVE	CR
EA6	Quemar y enterrar los residuos, frente a preparar compost con ellos, es una forma más adecuada de deshacerse de la basura	0,753			
EA7	Los materiales plásticos se descomponen demasiado tarde	0,769			
Ecocentrismo (actitudes medioambientales)					
Eco1	Una de las peores cosas de la superpoblación es que se están destruyendo muchas zonas naturales para urbanizarlas	0,714	0,878	0,60	0,88
Eco2	Me entristece ver cómo se destruyen entornos naturales	0,740			
Eco3	La naturaleza es valiosa por sí misma	0,777			
Eco4	Para mí, estar en la naturaleza es un gran reductor del estrés	0,768			
Eco5	El ser humano forma parte del ecosistema tanto como los demás animales	0,875			
Apatía ambiental (actitudes medioambientales)					
Apathy1	Se han exagerado amenazas medioambientales como la deforestación y el agotamiento de la capa de ozono	0,815	0,878	0,65	0,90
Apathy2	No creo que el ser humano dependa de la naturaleza para sobrevivir	0,795			
Apathy3	Me opongo a los programas para preservar los espacios naturales, reducir la contaminación y conservar los recursos	0,916			
Apathy4	Me parece que la mayoría de los conservacionistas son pesimistas y algo paranoicos	0,779			
Apathy5	Me cuesta preocuparme demasiado por las cuestiones medioambientales	0,729			
Antropocentrismo (actitudes medioambientales)					
Anthro1	Me molesta que el ser humano esté agotando sus reservas de petróleo	0,773	0,866	0,55	0,86
Anthro2	Necesitamos preservar los recursos para mantener una alta calidad de vida	0,737			
Anthro3	Una de las razones más importantes para mantener limpios los lagos y ríos es que la gente tenga un lugar donde disfrutar de los deportes acuáticos	0,706			

Variables		Carga Factorial	CA	AVE	CR
Anthro4	Una de las mejores cosas del reciclaje es que ahorra dinero	0,760			
Anthro5	La naturaleza es importante por lo que puede aportar al placer y el bienestar de los seres humanos	0,743			
Valores medioambientales					
EV1	Todas las cosas, ya sean humanos, animales, plantas o piedras, tienen derecho a existir	0,767	0.848	0.59	0.85
EV2	Los animales deben tener derechos legales	0,759			
EV3	La vida de todos los organismos es preciosa y merece la pena preservarla	0,782			
EV4	El valor de la Tierra no depende de las personas; es valiosa en sí misma	0,754			
Comportamientos medioambientales					
PEB1	Los detengo, si algunos destruyen el medio ambiente	0,796	0,919	0,56	0,92
PEB2	Clasifico mi basura en el lugar del viaje	0,790			
PEB3	Animo a los demás a que reduzcan sus residuos y recojan la basura cuando estén en destinos en plena naturaleza	0,747			
PEB4	Intento no dañar la naturaleza durante el viaje, aunque me cause más problemas	0,747			
PEB5	Después de un picnic, dejo el lugar tan limpio como estaba al principio	0,709			
PEB6	Recojo la basura vertida en la naturaleza, aunque la haya vertido otra persona	0,712			
PEB7	Siempre llevo bolsas de basura en los viajes y picnics	0,710			
PEB8	Llevo el combustible necesario para hacer fuego en los viajes y picnics	0,751			
PEB9	Si hago fuego, procuro que esté completamente apagado	0,786			

Nota: Alpha de Cronbach (CA), fiabilidad compuesta (CR), varianza media extraída (AVE)
 Fuente: Elaborado por los autores

Posteriormente, el modelo de medición se utilizó para la construcción de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM). El programa AMOS V.25 analizó las relaciones entre los constructos para la elaboración del modelo de ecuaciones estructurales. Para evaluar el ajuste del modelo, se emplearon varios índices, incluidos χ^2 / df , GFI, RMSEA, CFI, IFI, NFI y AGFI (Tabla 3).

Tabla 3
AJUSTE DEL MODELO ESTRUCUTRAL

Índices	Modelo de ajuste	Criterios	Aceptado
Chi-cuadrado test			
Chi-cuadrado	1182,986 (0.000)	p>,05	Si
Chi-cuadrado/df	1,793	<3	Si
Bondad índices de ajuste			
GFI	0,902	>,09	Si
AGFI	0,831	>,08	Si
NFI	0,901	>,09	Si
TLI	0,938	>,09	Si
Índices alternativos			
CFI	0,944	>,09	Si
IFI	0,944	>,09	Si
RMSEA	0,043	<,05	Si
SRMR	0,0469	<,08	Si

Fuente: Elaborado por los autores

A continuación se ajustó el modelo estructural configurado. Los resultados se muestran en la Tabla 4. De las once relaciones propuestas, tres no fueron significativas ($p > 0,05$). En particular, se han suprimido las trayectorias de regresión valores proambientales (EV) ® comportamientos proambientales (PEB), actitud de apatía hacia el medio ambiente (AApathy) ® comportamientos proambientales, y conocimiento del medio ambiente (CMA) ® comportamientos proambientales (PEB), ya que ninguna de ellas era significativa en el modelo. En consecuencia, el modelo experimentó una ligera reducción de su ajuste global. Sin embargo, la decisión de realizar este ajuste estaba justificada por la mayor armonía conseguida. A pesar de la ligera merma en el ajuste del modelo, la compensación se consideró justificada dada la mejora en la simplicidad y eficacia del modelo.

Tabla 4
RESULTADOS DE LAS HIPOTESIS

Hipótesis	Coefficientes no estandarizados	Coefficientes estandarizados	S.E.	C.R.	P
H₂ : EK ---- > EV	0,552	0,698	0,047	11,808	***
H₃ : EK ---- > EC	0,199	0,188	0,064	3,108	0.002
H₄ : EK ---- > Eco	0,811	0,984	0,060	13,629	***
H₅ : EK ---- > Apathy	-0,662	-0,513	0,073	-9,093	***
H₆ : EK ---- > Anthro	0,404	0,344	0,065	6,188	***
H₈ : EC ---- > PEB	0,501	0,425	0,063	7,986	***

Hipótesis	Coefficientes no estandarizados	Coefficientes estandarizados	S.E.	C.R.	P
H ₉ : Eco ---- > PEB	0,610	0,403	0,083	7,322	***
H ₁₁ : Anthro ---- > PEB	0,152	0,144	0,042	3,657	***

Nota: ***, p < 0,001, C.R., Ratio Crítico S.E., Error Standard.

Fuente: Elaborado por los autores

5. CONCLUSIONES

Este estudio presenta una contribución significativa en la intrincada interacción entre las actitudes ambientales, los valores ambientales, las preocupaciones, el conocimiento y el comportamiento proambiental de los individuos. A diferencia de investigaciones anteriores, esta investigación adopta un enfoque más integral para examinar las relaciones multifacéticas entre estas variables. Los hallazgos del estudio tienen implicaciones teóricas notables, ya que se lleva a cabo en el contexto de un país en desarrollo como es Irán y enfocado a la utilización del ecoturismo por parte de la población local. La mayor parte de la investigación sobre el comportamiento ambiental se ha centrado en los países desarrollados, con un enfoque limitado en las naciones en desarrollo como Irán.

Además, esta investigación ha validado la noción de que el comportamiento proambiental de las personas que practican el ecoturismo está influenciado por sus percepciones de la naturaleza y sus actitudes ambientales. Los hallazgos demuestran que las actitudes ambientales juegan un papel crucial en la mediación del conocimiento ambiental. En línea con investigaciones académicas previas (Nouri *et al.* 2023; Barber *et al.*, 2009; Kaiser *et al.*; 1999), las actitudes ambientales funcionan como un constructo mediador central entre el conocimiento ambiental y el comportamiento ambiental. Este estudio destaca que las actitudes ambientales emergen como un predictor sólido y notable de las conductas ambiental proambientales. Según estudios anteriores, si bien muchas personas pueden expresar su apoyo a actitudes proambientales, solo un número reducido de personas se muestran estar dispuestos a pagar los costos asociados con la participación en acciones ambientales (Casaló y Escario, 2018). Alcanzar altos niveles de actitudes ambientales conduce a un mayor compromiso, lo que puede ayudar a sostener la conducta proambiental durante un período prolongado. Estudios anteriores respaldan esto, con hallazgos que indican que compromisos ambientales más fuertes predicen la adopción real de comportamientos ecológicos.

En el contexto iraní, traducir la conciencia ambiental en acciones tangibles es un desafío complejo, influido por múltiples aspectos. Parece que la presencia de conocimiento ambiental tradicional entre la población iraní, que a menudo es anterior a la educación ambiental formal, juega un papel fundamental en los comportamientos individuales relacionados con la proyección ambiental. Además, se ha observado que el actual plan de estudios de educación ambiental en las escuelas iraníes puede no ser lo suficientemente eficaz para inculcar comportamientos proambientales entre los estudiantes. A pesar de los esfuerzos encomiables de los medios de comunicación para concienciar al público sobre las cuestiones ambientales, son necesarios programas más eficaces.