

**EL MODELO DE VALORES, CREENCIAS Y NORMAS COMO PREDICTOR  
DE LA CONDUCTA DE RECICLAJE DE TRABAJADORES EN EL SECTOR  
HOTELERO**

---

ALUMNA: ALESSIA GASSMANN GERVASI

TUTOR: BERNARDO HERNÁNDEZ RUÍZ

**TRABAJO DE FIN DE GRADO**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y LOGOPEDIA**

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

**GRADO EN PSICOLOGÍA**

CURSO ACADÉMICO 2018-2019

**ÍNDICE**

<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> .....	3
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	5
Hipótesis .....	10
<b>MÉTODO</b> .....	10
Participantes .....	10
Instrumentos .....	11
Procedimiento .....	13
Análisis de datos .....	13
<b>RESULTADOS</b> .....	13
<b>DISCUSIÓN</b> .....	18
<b>REFERENCIAS</b> .....	23

## RESUMEN

Hoy en día, la falta de conciencia de reciclado es un gran problema que preocupa a la población, siendo esta conducta una medida importante que puede ayudar a reducir el volumen de residuos sólidos y frenar el deterioro ambiental.

El propósito de este estudio fue analizar la capacidad predictiva del modelo de valores, creencias y normas propuesto por Stern y colaboradores (1999) sobre la conducta de reciclaje en el sector de la hostelería. Para ello, se recogieron los datos a través de una muestra de 80 trabajadores de dos hoteles en Arona (sur de Tenerife), quienes contestaron a un cuestionario que evaluaba todas las variables del modelo.

Según el análisis de regresión, los resultados indican que de las variables del modelo VBN, son la norma personal junto con las creencias materialistas (en sentido inverso) las que explican en mayor medida la intención de la conducta de reciclado de los sujetos. Así mismo, son las creencias en la interdependencia las que fomentan más una norma personal, los valores de tipo biosféricos los que fomentan las creencias del modelo y, por último, los valores egoístas los que explican en mayor medida el materialismo.

**Palabras clave:** Valores, Creencias, Normas, Reciclaje, Materialismo.

## ABSTRACT

Nowadays, the lack of awareness of recycling is a big problem that worries the population, this behavior is an important measure that can help reduce the volume of solid waste and curb environmental deterioration.

The purpose of this study was to analyze the predictive capacity of the model of values, beliefs and norms proposed by Stern and collaborators (1999) about the recycling behavior in the hospitality sector. For this, the data was collected through a sample of 80

workers from two hotels in Arona (south of Tenerife), who answered a questionnaire that evaluated all the variables of the model.

According to the regression analysis, the results indicate that of the variables of the VBN model, it is the personal norm together with the materialist beliefs (in the inverse sense) that explain to a greater extent the intention of the recycling behavior of the subjects. Likewise, it is the beliefs in interdependence that further promote a personal norm, the biospheric values that promote the beliefs of the model and, finally, the selfish values that explain to a greater extent materialism.

**Keywords:** Values, Beliefs, Norms, Recycling, Materialism.

## MARCO TEÓRICO

Hoy en día el reciclaje representa una alternativa importante que puede ayudar al problema de los residuos sólidos reduciendo, por ello, su volumen y frenando el deterioro ambiental.

El origen de muchos problemas ambientales, como la generación de residuos sólidos, se pueden relacionar con pautas del comportamiento humano. Al respecto, Berenguer y Corraliza (2000) sostienen que la mayoría de los problemas ambientales tienen soluciones comportamentales. Igualmente, un estudio realizado por la Universidad de Granada trató de ver la influencia de las normas, los valores, las creencias proambientales y la conducta pasada sobre conducta de reciclaje de vidrio. Los resultados confirmaron que las variables que explicaba la intención de reciclar vidrio fueron la norma personal y los valores de orientación altruista (Aguilar, Monteoliva y García, 2005).

Otros de los factores que se ha ligado a la preocupación y la conservación ambiental es la educación, Buttel y Flinn (1974) observaron que “los profesionales y otros trabajadores que se encuentran más o menos aislados de los intereses económicos tradicionales apoyaran más probablemente la reforma ambiental” (pág. 63), esto quiere decir que aquellos que tenían acceso a una mayor educación, manifestarían más acciones proambientales. Van Liere y Dunlap (1980) además señalan que las personas más jóvenes parecen tener una mayor orientación proambiental, por lo que la gente de mayor edad tiende a preocuparse menos por estos tipos de problemas.

Algo semejante podría decirse del ingreso económico que podría ser un promotor de la conducta de reciclaje, donde a mayor ingreso, mayor esfuerzo de conservación (Jacobs, Bailey y Crews, 1984; Vining y Ebreo, 1990; Gamba y Oskamp, 1994). Sin

embargo, se encuentran relaciones inversas en cuanto a ahorro de recursos de agua se refiere.

Para ahondar más en profundidad sobre la base de esta conducta de reciclaje recurriremos al modelo de valores, creencias y normas (VCN o VBN) de Stern, Dietz, Abel, Guagnano y Kalof (1999) y Stern (2000), basado en el trabajo de Schwartz (1977) y en su teoría de la activación de la norma personal planteada para la explicación de conductas altruistas.

En el modelo VBN se hace hincapié en la relación entre los valores, las creencias y la norma personal. Con este modelo se pretende ver la relación causal que tienen el conjunto de sus variables con la realización de determinadas conductas según el grado de responsabilidad que la persona perciba de las consecuencias de estas. Se trata de un modelo que intenta explicar las conductas de tipo ecológico.

Desde este enfoque se entiende que toda conducta proambiental se da tras la necesaria presencia de una serie de variables. Los valores tienen un papel importante ya que “actúan guiando la acción y el desarrollo de las actitudes hacia los objetos y las situaciones” (Rokeach, 1968. Pág. 160). Se remarca la influencia que tienen los valores en la formación de creencias (Generales y específicas), así como en la conciencia de las consecuencias de acciones propias sobre el ambiente (AC) y de la propia eficacia de resultado (AR). La presencia de todas estas variables activará la norma personal, también conocida como el sentimiento o sensación de obligación a actuar en una dirección concreta. Esta última es la que provocará que se lleven a cabo las conductas de tipo proambientales.

Los valores planteados por Stern se dividen en tres tipos fundamentales: valores altruistas, egoístas y biosféricos. Steg (2016) añade los valores hedonistas. Se trata de valores que aparecen en el individuo en mayor o menor medida, propiciando unos frente

a otros según cada persona. En primer lugar, los valores altruistas son aquellos que están enfocados al beneficio de los demás. Los valores egoístas están más centrados en el ahorro de recursos de carácter personal. Por otro lado, los valores biosféricos focalizan la atención sobre las repercusiones medioambientales de nuestras acciones, y finalmente, los valores hedonistas se relacionan con la búsqueda del placer, la reducción del esfuerzo y el propio sentimiento de bienestar. Por tanto, se puede concluir que los valores altruistas y biosféricos están vinculados a las consecuencias colectivas y sociales de las acciones (auto-transcendencia) y los valores hedonistas y egoístas serían más cercanos a las repercusiones propias basadas en costes y beneficios personales (auto-engrandecimiento) (Schwartz, 1992).

Dentro del VBN el componente de creencia se ha definido a partir del “Nuevo Paradigma Ecológico” (NEP) de Dunlap y Van-Liere (1978) como una medida de las creencias sobre el medio ambiente. Este enfoque se centra en las creencias relacionadas con el efecto negativo que pueden tener las acciones humanas sobre el medio y de la necesidad de vivir en equilibrio con la naturaleza y sus limitaciones. Se define a partir de ideas como la inevitabilidad de los límites del crecimiento, el antropocentrismo, la fragilidad del equilibrio natural, rechazo de la excepcionalidad humana, y creencia en la crisis ecológica (Dunlap y Van Liere, 1978; Dunlap, Van Liere, Mertig y Jones, 2000).

Se forma una visión dicotómica sobre la relación con el medio, avalado por el trabajo de Thompson y Barton (1994), donde se plantea la existencia de dos valores o motivos relacionados con el comportamiento ecológico: Ecocentrismo y Antropocentrismo. Según las autoras, el primero se considera el valor intrínseco de la naturaleza como algo que merece ser protegido y al ser humano como a un componente más de este medio natural; el segundo, considera al ser humano en oposición a la naturaleza, como un ser distinto a todos los demás.

Como alternativa al NEP se ha propuesto el Nuevo Paradigma de Interdependencia Humano (NHIP) (Corral-Verdugo, Carrus, Bonnes, Moser y Sinha, 2008). Se basa en el concepto de interdependencia entre el ser humano, la satisfacción de sus necesidades y la preservación del medio. Lo que pretende este modelo es romper con la dicotomía entre antropocentrismo y ecocentrismo, integrando por ello creencias respecto a la protección de la naturaleza a la vez que se mantiene el progreso humano. Al combinar estos valores, el concepto de interdependencia plantea que el medio físico se beneficia de las medidas de protección a la vez que los seres humanos necesitamos del medio para sobrevivir.

Además, de estas creencias proambientales, recientemente ha recibido cierta atención el estudio de las creencias materialistas. En este sentido Kasser et al. (2004) establecieron que tener valores materialistas es tener la creencia de que es importante conseguir la meta culturalmente establecida de obtener éxito financiero, posesiones, buena imagen (creada en mayor parte por bienes del consumidor) y, tener un alto estatus. Además, según Richins y Dawson (1992) el materialismo “es un valor que guía las elecciones y conductas de las personas en una variedad de situaciones, que incluyen, entre otros, el área de consumo” (p. 307). Dándole importancia a la adquisición de bienes materiales como metas vitales a alcanzar. En cuanto a estudios anteriores Dittmar, Bond, Hurst y Kasser (2014), observan que el materialismo mantiene una correlación con el comportamiento proambiental de  $-.24$ . siendo el materialismo un indicador de preocupación ambiental.

Se han realizado diversos estudios para comprobar la eficacia de este modelo VBN en relación con la importancia que tienen a la hora de predecir la conducta



ecológica, la norma personal y los valores, que algunos autores ya habían subrayado. (Black, Stern y Elworth, 1985; Stern, Dietz y Black, 1986; Stern y Dietz, 1994; Stern y Oskamp, 1987; Stern, Dietz y Guagnano, 1998, entre otros). Destaca el llevado a cabo por Stern et al (1999), quienes realizaron una investigación con el objetivo de realizar una comparación entre el modelo planteado con otros planteamientos que también trataban de predecir las conductas proambientales. Con este fin agruparon las conductas en tres tipos: conductas de consumo, sacrificios personales que se estará dispuesto a hacer por el medio ambiente y participación en asociaciones o grupos ecologistas. Tras la investigación, concluyeron que la norma personal tiene una gran correlación con las tres modalidades de conducta mencionadas y que es esta la única variable que tiene un impacto directo en estos comportamientos en el VBN. Además, se destaca que los valores altruistas son los que mayor parte de varianza explican de las tres conductas, pero no por encima de la norma personal.

Además, en un estudio realizado por Corral-Verdugo, et al. (2008) en 4 países, se comparó la capacidad predictiva del NEP y el NHIP respecto a la conservación del agua. Los resultados demostraron que el NHIP era un mejor predictor de esta conducta que el NEP. Estos hallazgos y el arraigo del concepto de interdependencia y desarrollo sostenible avalan la utilización del NHIP en este trabajo. En un estudio realizado en Universidad de La Laguna (Gil, 2016) se observó que son los valores biosféricos los más importantes predictores de la escala, seguidos de los valores altruistas en menor medida y se asociaron los egoístas de manera negativa.

Se ha decidido incorporar la variable de deseabilidad ya que en ocasiones se puede llegar a responder en función de la deseabilidad social y no tanto de lo que verdaderamente se piensa, percibe y siente en realidad (Aguilar-Idáñez y Castellano-Barragán, 2016).

En este caso, el ámbito de estudio de la conducta se ha realizado en el sector de la hostelería de Arona (sur de Tenerife), debido a que es evidente que en la mayoría de las empresas se generan una serie de impactos sobre la naturaleza, que contribuyen al calentamiento global y la pérdida de biodiversidad. De ahí el interés de esta investigación para conocer esta realidad en el ámbito hotelero.

Lo que se pretende evaluar es en qué medida las variables de valores, creencias y normas que definen el modelo son predictoras de la conducta de reciclaje de trabajadores en el sector hotelero. Comparando el poder explicativo que sobre la conducta puedan tener los tres tipos de creencias utilizadas (NEP, NHIP, Materialismo).

### **Hipótesis**

Por lo tanto, en primer lugar, se espera que del conjunto de variables que conforman el VBN, la que tendrá mayor poder de predicción es la norma personal. En segundo lugar, se espera que la norma personal se pueda predecir mejor a partir del NHIP. Y, por último, se espera que de las tres operacionalizaciones de creencias los valores biosféricos predican el NEP y NHIP, y los valores egoístas el Materialismo.

## **MÉTODO**

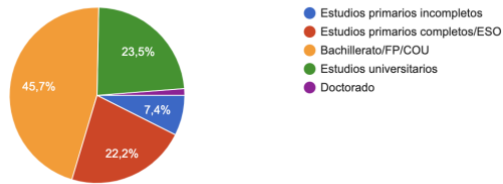
### **Participantes**

La muestra estaba formada por 80 personas, todos ellos trabajadores de dos hoteles del sur de Tenerife, de las cuales 32 eran mujeres y 49 hombres, de entre 18 y más de 55 años. El 100% de la muestra se encontraba trabajando. La distribución según nivel de formación aparece en la *Gráfica 1*, observándose que la mayoría tiene un nivel educativo

hasta la enseñanza secundaria. Un 43,2% presenta un ingreso familiar mensual de entre 1501 – 2000 euros (*Gráfica 2*)

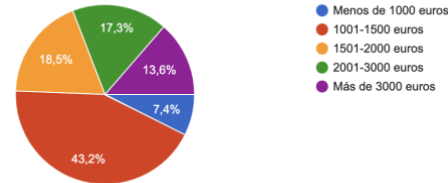
Gráfica 1.

Nivel de estudios



Gráfica 2.

Nivel de ingreso familiar



## Instrumentos

En esta investigación se utilizó un cuestionario compuesto por distintas escalas para medir diversas variables, los valores de orientación biosférica, altruistas, egoístas y hedonistas, las creencias generales sobre el medio ambiente (NEP, NHIP y Materialismo), las tres escalas de activación de la norma: AC (asociadas a la conciencia de consecuencias), AR (adscripción responsabilidad) y NP (norma personal), una escala de deseabilidad social y una última escala sobre reciclaje.

El cuestionario tuvo un total de 80 ítems distribuidos en una escala de valores, creencias (NEP, NHIP y Materialismo), todo tipo Likert del 1 al 7, excepto la deseabilidad social que era si o no.

En la escala de valores de 16 ítems, los participantes debían expresar el grado de identificación con dichos valores. Basada en la Escala de Valores de Schwartz, del cual toma 14 valores y 2 valores de los trabajos de Stern. Los ítems se agrupaban formando 4 factores, valores altruistas, valores egoístas, valores hedonistas y valores biosféricos.

Las creencias ambientales se midieron mediante las escalas NEP (Dunlap y Van-Liere) y NHIP (Hernández, Suárez, Corral-Verdugo y Hess, 2012) compuesta, la primera, por 15 ítems y, la segunda por 16 ítems, lo que se pretendía era conocer el grado en el que está de acuerdo o no con las afirmaciones.

Las escalas de activación de la norma (AC, AR y NP). Cada una de estas escalas constaba de tres ítems, en el que los participantes expresaban el grado de acuerdo con las afirmaciones.

La escala de materialismo (Richins, 2004) con 9 ítems en el que mostraban el nivel de acuerdo.

La escala de deseabilidad social compuesta de 7 ítems dicotómicos donde se pretendía ver si los encuestados respondían bajo la influencia de la deseabilidad social. Los ítems de la escala son “Nunca cojo lo que no me pertenece”, “A veces busco venganza en vez de perdonar y olvidar”, “Siempre evito escuchar las conversaciones privadas”, “He dejado de ir al trabajo fingiendo una enfermedad”, “Cuando era más joven a veces robé cosas”, “En alguna ocasión me he aprovechado de alguien” y “Siempre obedezco las leyes, aunque sea poco probable que me cojan” (Aguilar-Idáñez y Castellano-Barragán, 2016).

Por último, la escala de reciclaje elaborada a partir de los ítems de Taberero, C. y Hernández, B., 2011, compuesta por 6 ítems tipo de Likert del 1 al 5, donde 1 nunca y 5, siempre. Con esta escala se pretendía evaluar la frecuencia con la que los trabajadores reciclaban en los hoteles. “Separo el papel y el cartón del resto de basura”, “Separo el plástico, tetrabrik y latas del resto de basura”, “Separo el vidrio del resto de basura”, “Separo residuos peligrosos, aceites y botes de pintura en su respectivo contenedor del resto de basura”, “Separo pilas, maquinaria, material eléctrico (residuos varios) del resto de

basura” y “Separo la basura orgánica del otro tipo de residuo (plástico, cartón, vidrio, ...)”.

### **Procedimiento**

El cuestionario fue realizado de forma virtual a través de Google Documents y compartido con trabajadores de ambos hoteles con el objetivo de conseguir el mayor número posible de participantes. Todos los participantes lo hicieron de forma voluntaria y anónima y no recibieron ningún pago a cambio, además se explicó los pasos que tenían que realizar para contestar a la encuesta.

### **Análisis de datos**

Para estimar la relación entre las normas, valores y creencias proambientales, materialismo, deseabilidad social y la conducta de reciclaje, los datos fueron introducidos en el paquete estadístico SPSS para llevar a cabo el análisis. A partir de los tres indicadores socioeconómico (nivel de estudios, clase social y nivel de ingreso familiar) se calculó el nivel socio económico. Tras esto, se procedió a realizar, en primer lugar, la consistencia interna de cada una de las escalas utilizadas, en segundo lugar, la correlación de Pearson de estos y, posteriormente, un análisis de regresión jerárquica por pasos.

## **RESULTADOS**

En primer lugar, se procedió a realizar la consistencia interna de cada una de las escalas utilizada (*Tabla 1*).

Tabla 1.

*Fiabilidad de las escalas*

Escala	Alfa
NEP	,75
NHIP	,80
Materialismo	,84
Norma Personal	,81
Valores Altruistas	,34
Valores Egoístas	,80
Valores Hedonistas	,58
Valores Biosféricos	,80
Deseabilidad Social	,38
Reciclaje	,76
Nivel Socioeconómico	,54

*NEP: Nuevo Paradigma Ecológico; NHIP: Nuevo Paradigma de Interdependencia Humano;*

La consistencia interna de las escalas es elevada, superior a 0,75 salvo para dos escalas con puntuaciones inferiores a 0,60 (valores hedonistas y nivel socioeconómico) y dos escalas con puntuaciones inferiores a 0,40 (valores altruistas y deseabilidad social). Con respecto a las escalas NEP y NHIP, los análisis se realizaron eliminando ítems de cada una. De esta manera se obtuvo para NEP una consistencia interna de 0,59 y al eliminar los ítems 1, 8 y 15 aumentó a 0,75; para la escala NHIP se suprimieron los ítems 7, 9, 14 y 15 pasando de una consistencia 0,766 a una final de 0,80.

Tras analizar la fiabilidad, se crearon variables que componen la media (los valores oscilan entre 0 y 7) y desviaciones típicas de los ítems de las escalas utilizadas (Tabla 2) y esto permite realizar las correlaciones (Tabla 3) y los análisis de regresión jerárquica (Tabla 4) (Figura 1).

Tabla 2.

*Medias y Desviaciones Típicas*

Escalas	Medias	Desviaciones Típicas
<b>NEP</b>	5,68	0,77
<b>NHIP</b>	6,25	0,62
<b>M</b>	2,87	1,17
<b>NORMA PERS</b>	6,41	0,63
<b>VA</b>	6,01	0,79
<b>VE</b>	3,42	1,43
<b>VH</b>	5,44	1,03
<b>VB</b>	6,24	0,91
<b>DS</b>	0,74	0,18
<b>R</b>	4,18	0,75
<b>NIVEL</b>	1,88	0,67
<b>SOCIOECONÓMICO</b>		

*NEP: Nuevo Paradigma Ecológico; NHIP: Nuevo Paradigma de Interdependencia Humano; M: Materialismo; VA: Valores Altruistas; VE: Valores Egoístas; VH: Valores Hedonistas; VB: Valores Biosféricos; DS: Deseabilidad Social; R: Reciclaje.*

Las variables que menos acuerdos comparten son los valores materialistas y valores egoístas.

Tabla 3.

*Correlaciones de Pearson.*

	NEP	NHIP	M	NORMA PER	VA	VE	VH	VB	DS	R	DSOC
NEP											
NHIP	,557**										
M	-,38**	-,268*									
NORMA PER	,326**	,377**	-,157								
VA	,222*	,312**	,000	,456**							
VE	-,398**	-,267*	,525**	-,191	,012						
VH	-,018	,232*	,200	,140	,509**	,383**					
VB	,317**	,508**	-,059	,625**	,544**	-,131	,308**				
DS	,034	,192	-,188	,280*	,131	-,169	-,041	,285*			
R	,164	,183	-,37**	,323**	,072	-,247*	-,100	,288**	,011		
NIVEL SOC	,117	,076	-,171	-,086	,073	-,031	-,004	-,081	-,26*	,225*	

NEP: Nuevo Paradigma Ecológico; NHIP: Nuevo Paradigma de Interdependencia Humano; M: Materialismo; VA: Valores Altruistas; VE: Valores Egoístas; VH: Valores Hedonistas; VB: Valores Biosféricos; DS: Deseabilidad Social; R: Reciclaje; NIVEL SOC: Nivel Socioeconómico.

En la matriz (Tabla 3) podemos ver que las variables que correlacionan positiva y significativamente con la conducta de reciclaje son la norma personal y los valores biosféricos.

En cuanto a las correlaciones negativas, el reciclaje presenta una relación negativa y significativamente tanto con Materialismo como con Valores Egoístas. Se remarca que las respuestas de los sujetos no parecen estar afectadas por la deseabilidad social.

A continuación, se realizó en primer lugar un análisis de regresión jerárquica por pasos con el fin de analizar qué variables contribuyen en mayor medida a la explicación de la conducta de reciclaje (Tabla 4) y, en segundo lugar, se hizo una regresión para cada



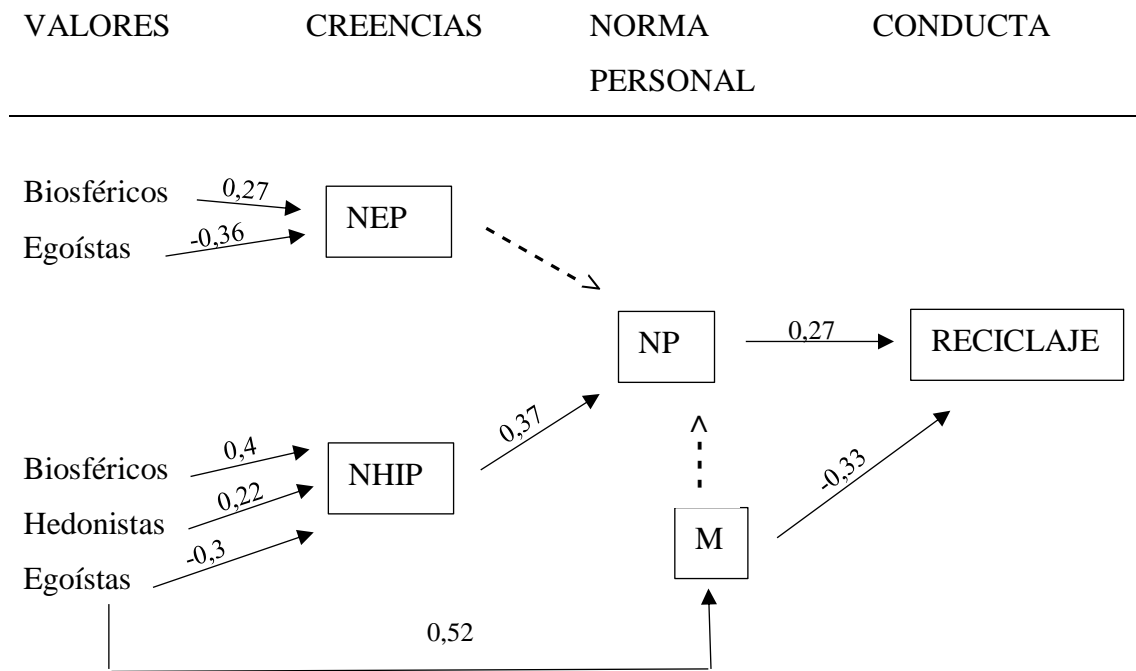
una de las variables del modelo en función de las subvariables antecedentes, se representan de manera integrada los resultados de cada uno de estos análisis en la *Figura 1*.

Tabla 4.

*Análisis de Regresión Jerárquica. Variables predictoras de la conducta de reciclaje.*

Conducta de Reciclaje				
	$\beta$	t	Sig.	R <sup>2</sup> ajustado
Materialismo	-,330	-3,22	,002	
Norma Personal	,271	2,64	,010	
				,19

*Figura 1. Análisis de Regresión Jerárquica. Variables predictoras de la conducta de reciclaje.*



*NEP (Nuevo Paradigma Ecológico); NHIP (Nuevo Paradigma de Interdependencia Humano); M: Materialismo; NP: Norma Personal.*

Los resultados (*Tabla 4*) del análisis indican que el materialismo y la norma personal son las variables que presentan una relación significativa con el reciclado. Además, materialismo posee una  $\beta$  negativa (-0,33) mientras que la norma personal una beta de 0,27. Ambas muestran un  $R^2$  ajustado = 0,19, por lo que explican un 19% de la varianza de la variable dependiente.

Por otro lado, en la ecuación de regresión el NHIP es la creencia que explica la norma personal con  $\beta = 0,37$  (13% de varianza explicada); con respecto a los valores, son los biosféricos ( $\beta = 0,27$ ) y egoístas ( $\beta = -0,36$ ) las que explican el NEP, con un 21% de varianza explicada; los valores biosféricos, hedonistas y egoístas ( $\beta = 0,4$ ;  $\beta=0,22$ ;  $\beta = -0,3$  respectivamente) explican el NHIP (30% de varianza explicada: por último, son los valores egoístas los que presentan una relación significativa con el materialismo ( $\beta = 0,52$ ) con una varianza explicada del 26%

## DISCUSIÓN

El objetivo del trabajo fue analizar las relaciones e influencias entre los diferentes tipos de orientaciones de valor, las creencias y la norma personal con la conducta proambiental de reciclado con trabajadores del sector de la hostelería. Los resultados obtenidos se analizaron con base en el modelo VBN de Stern, Dietz, Abel, Guagnano y Kalof (1999).

En primer lugar, se realizó un análisis de fiabilidad, por ello, al verificar que determinadas las escalas tienen una buena consistencia interna, se entiende que todos los ítems de cada una de las pruebas miden un mismo constructo. Los resultados demostraron

que las variables que presentan una relación significativamente positiva con la conducta a observar son la norma personal y los valores biosféricos, esto quiere decir, por tanto, que cuando una de las variables tiende a aumentar, la otra también (a mayor sentimiento de obligación moral sobre el medio ambiente, mayor probabilidad de reciclar).

Al contrario de esto, la conducta presenta una relación significativamente negativa tanto con Materialismo como con Valores Egoístas. Esto da a entender que cuantos mayores valores egoístas y creencias materialistas presentes, los sujetos realizarán menores conductas de reciclaje. Se puede confirmar con el estudio de Dittmar, Bond, Hurst y Kasser (2014), donde el materialismo también mantiene una correlación con el comportamiento proambiental.

A continuación, se realizaron análisis de regresión jerárquica paso a paso (*Tabla 4*). En la primera regresión se tomó como variable dependiente la conducta de reciclaje y como independientes las variables que le preceden, es decir, los tres tipos de creencias (NEP, NHIP y Materialismo) y los tipos de orientaciones de valor (altruistas, biosféricos, hedonistas y egoístas). Las únicas variables que entraron en el modelo como explicación de la conducta de reciclado fueron la norma personal y materialismo (de manera negativa). Por lo que, tener normas personales, obligación moral de reciclar y rechazar creencias materialistas explican un 19% de la intención de la conducta de reciclado. En este caso, podemos decir que de las variables del modelo VBN, aquella que fue la predictora del reciclado en trabajadores de sector de hostelería ha sido la norma personal. A su vez, estos resultados son similares a los obtenidos por Aguilar, Monteoliva y García, 2005, donde se estableció que la norma personal y los valores altruistas eran los que explicaba la intención de reciclar vidrio, aunque en este estudio hace referencia a todo tipo de reciclado.

Por lo tanto, así como el materialismo y la norma personal tienen un efecto sobre la conducta de reciclaje, son las creencias en la interdependencia (NHIP, que no tenía capacidad directa de predicción del reciclado) las que fomentan más una norma personal (*Figura 1*). Estos resultados siguen la misma línea que Corral-Verdugo, et al. (2008) donde el NHIP era el predictor de la conducta de conservación del agua, mientras nuestro caso es referido a conducta de reciclaje, pero no de manera directa sino a través de la norma personal.

Las creencias generales que las personas tienen sobre la naturaleza y sobre sus relaciones con el medio ambiente (NEP), son los valores de tipo biosféricos y egoístas los que las explican (21%). Las personas que puntúan más altos en los valores egoístas lo hacen en sentido contrario a la conducta. Es decir, al tener creencias relacionadas con el efecto negativo que pueden tener las acciones humanas sobre el medio, hará que se rechacen estos valores egoístas para que así se viva en equilibrio con la naturaleza.

Así mismo, se realizó un análisis con el NHIP, siendo los valores de tipo biosféricos, hedonistas y egoístas, aunque éste último en sentido negativo, los que promueven las creencias en la Interdependencia entre el ser humano, la satisfacción de sus necesidades y la preservación del medio. Esto coincide con el estudio realizado por Gil, 2016.

Por otro lado, los valores egoístas son los que explican en mayor medida el materialismo con una  $\beta$  positiva, por lo que para reducir el materialismo habría que combatir valores egoístas.

Los resultados de diversas investigaciones han señalado que los valores altruistas son los que mayor parte de varianza explican de las tres conductas, pero no por encima de la norma personal (Black, Stern y Elworth, 1985; Stern, Dietz y Black, 1986; Stern y Dietz, 1994; Stern y Oskamp, 1987; Stern, Dietz y Guagnano, 1998, entre otros). Coincidiendo en la importancia de la norma personal como variable que explica en mayor medida la varianza de la conducta proambiental. Sin embargo, difieren en que nuestro estudio se destaca el valor biosférico.

En conclusión, lo que le lleva a reciclar a estos sujetos es, por un lado, tener una norma personal de que hay que hacerlo, cuanto más interiorizada tengan la norma personal significa creer que lo que uno hace tiene consecuencias, que tiene responsabilidad moral y, por otro lado, ser poco materialista.

Nuestra investigación sugiere que se trabajen la reducción de las creencias materialistas y fomenten el sentimiento de responsabilidad personal hacia el medio ambiente. Esto se podría conseguir al hacer al personal participe en reuniones departamentales, en las que se incluirían temas ambientales y se revisa el funcionamiento del sistema de gestión ambiental del establecimiento. Para ello, se realizarían charlas de sensibilización, con el objetivo de concienciar sobre la necesidad de proteger el medio ambiente y lograr la participación del personal. Enseñando documentales como, por ejemplo, *Un océano de plástico*, *En busca del coral*, *Minimalismo*, ... además de impartir charlas y talleres de gestión de residuos con el objetivo de incrementar la conciencia de las consecuencias que tiene el realizar conductas negativas y demostrar, por ello, las consecuencias positivas que tienen las conductas proambientales.

Hay que tomar con cierta precaución algunos resultados porque no presentan una consistencia interna muy alta, como es el caso de valores altruistas y valores hedonistas. Aunque hay que destacar que, sin embargo, los cuatro tipos de valores tienen una correlación positiva con el conjunto de la escala.

Al haber sido recogidos los datos solamente en dos hoteles, esto no se puede generalizar con respecto al conjunto de los hoteles del sur de Tenerife, pero sí se puede generalizar a los hoteles seleccionados ya que los participantes representan casi al total de trabajadores de ambos establecimientos.

**REFERENCIAS**

- Aguilar-Idáñez, M. J., y Barragán, A. C. (2015). Racismo institucional y etnocentrismo profesional: Un estudio del prejuicio sutil y manifiesto en grupos profesionales de la educación, la sanidad y los servicios sociales.
- Aguilar-Luzón, M. D. C., Monteoliva Sánchez, A., y García Martínez, J. M. Á. (2005). Influencia de las normas, los valores, las creencias proambientales y la conducta pasada sobre la intención de reciclar.
- Berenguer, J., y Corraliza, J. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Psicothema*, 12 (3), 325-329.
- Buttel, F. H., y Flinn, W. L. (1974). The structure of support for the environmental movement. *Rural Sociology*, 39, 56-69.
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental: Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Santa Cruz de Tenerife, España: Resma S.L.
- Corral-Verdugo, V., Carrus, G., Bonnes, M., Moser, G., y Sinha, J. B. (2008). Environmental beliefs and endorsement of sustainable development principles in water conservation: Toward a new human interdependence paradigm scale. *Environment and Behavior*, 40(5), 703-725.

- Dittmar, H., Bond, R., Hurst, M., y Kasser, T. (2014). The relationship between materialism and personal well-being: A meta-analysis. *Journal of personality and social psychology*, 107(5), 879.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K.D., Mertig, A. G. y Jones, R.E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, 56, 3, 425-442.
- Gamba, R. J., y Oskamp, S. (1994). Factors influencing community residents' participation in commingled curbside recycling programs. *Environment and behavior*, 26, 587-612.
- Gil Giménez, D. J. (2016). El modelo de valores, creencias y normas como predictor de la conducta frugal.
- Hernández, B., Suárez, E., Corral-Verdugo, V., y Hess, S. (2012). The relationship between social and environmental interdependence as an explanation of proenvironmental behavior. *Human ecology review*, 1-9.
- Jacobs, H., Bailey, J. y Crews, J. (1984). Development and analysis of a community-based resource recovery program. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 18, 127-145.
- Kasser, T., Ryan, R. M., Couchman, C. E., y Sheldon, K. M. (2004). Materialistic values: Their causes and consequences. *Psychology and consumer culture: The struggle for a good life in a materialistic world*, 1(2), 11-28.



- Richins, M. L. (2004). The material values scale: Measurement properties and development of a short form. *Journal of consumer Research*, 31(1), 209-219.
- Richins, M. L., y Dawson, S. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of consumer research*, 19(3), 303-316.
- Rokeach, M. (1968). A theory of organization and change in value attitude systems. *Journal of Social Issues*, 24, 13-33.
- Steg, L. (2016). Values, norms, and intrinsic motivation to act proenvironmentally. *Annual Review of Environment and Resources*, 41, 277-292
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., y Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human ecology review*, 81-97.
- Tabernerero, C., y Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658-675.
- Thompson, S. C. G., y Barton, M. A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of environmental Psychology*, 14(2), 149-157.

Van Liere, K. D., y Dunlap, R. E. (1980). The social bases of environmental concern: A review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public opinion quarterly*, 44, 181-197.

Van Liere, K.D. y Dunlap, R.E. (1978). Moral norms and environmental behavior: An application of Schwartz's norm-activation model to yard burning. *Journal of Applied Social Psychology*, 8, 174-188.

Vining, J., y Ebreo, A. (1990). What makes a recycler? A comparison of recyclers and nonrecyclers. *Environment and behavior*, 22, 55-73.