

2014-11

# DISEÑO DE UN MODELO PARA EXPLICAR CONDUCTAS ECOLÓGICAS MEDIANTE LA “TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO”: CASO APLICADO A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CHILE

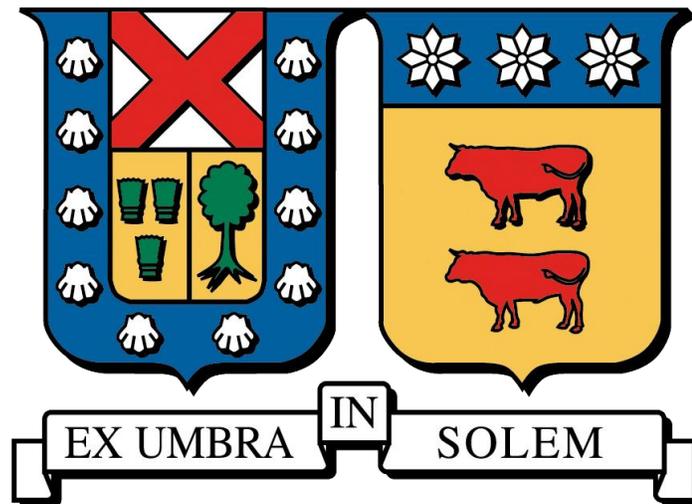
MEZA SÁNCHEZ, VALENTINA

---

<https://hdl.handle.net/11673/46118>

*Repositorio Digital USM, UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA  
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS  
SANTIAGO- CHILE**



**DISEÑO DE UN MODELO PARA EXPLICAR CONDUCTAS ECOLÓGICAS  
MEDIANTE LA “TEORIA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO”: CASO  
APLICADO A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN CHILE**

**VALENTINA MEZA SANCHEZ**

**MEMORIA DE TITULACIÓN PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO  
COMERCIAL**

**PROFESOR GUÍA: SR JORGE CEA VALENCIA.  
PROFESORA CO-REFERENTE: SRA PAULINA SANTANDER  
ASTORGA.**

**SANTIAGO, NOVIEMBRE 2014**

*Quiero agradecer a todas las personas que han estado conmigo durante estos 6 años de arduo estudio. A mis amigas de Universidad, que desde el primer año han estado, apoyándome, acompañándome y disfrutando de lo lindo de la etapa universitaria. A mi pololo José Manuel, por estar siempre, y ser mi gran apoyo en Santiago. A mis hermanos Catalina y Nicolás por soportarme todos mis mal genios y momentos de estrés de la mejor forma, a mi tía Patricia por ser mi segunda mamá. Y por supuesto a Angélica y Gonzalo, mis papás, que han estado siempre, alentándome a conseguir metas, apoyándome en mis proyectos de vida, orientándome y aconsejándome siempre buscando lo mejor para mí, en términos personales y profesionales.*

*Agradezco al profesor Jorge Cea, por su paciencia, dedicación y apoyo durante el desarrollo de Memoria, fomentando objetivos de investigación innovadores, que implican nuevos desafíos, contribuyendo en mi formación, como profesional más íntegra.*

## Resumen

El presente estudio busca conocer cuáles son las variables que pueden contribuir a aumentar tanto la Intención así como de la frecuencia de Comportamientos más respetuosos con el Medio ambiente, a partir de los trabajos realizados por Ajzen (1991; 2002), en su “Teoría del comportamiento Planificado”. El estudio se enfoca en determinar el efecto de las “Creencias, Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de Control”, variables que componen la Teoría, sobre las Conductas ecológicas de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de productos ecológicos, las que son evaluadas en estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María. El estudio se justifica para el segmento, de acuerdo a los bajos índices de frecuencia de realización en los comportamientos seleccionados, cifras detectadas en Informes del Ministerio de Medio ambiente (2013); así como por otro lado, el hecho de que el modelo no ha sido probado en cuanto a poder predictivo en los comportamientos ecológicos seleccionados en Chile. El estudio entregó resultados, que ayudaron tanto para validar, refutar o complementar relaciones encontradas en otros países dentro del mundo, como también para obtener conclusiones y recomendaciones a ser aplicadas en Marketing Ecológico, como en la orientación e información hacia políticas públicas.

**Palabras claves:** Teoría del Comportamiento Planificado, Conductas Ecológicas, Creencias, Actitudes, Norma Subjetiva, Percepción de Control, Marketing Ecológico.

## Resumen Ejecutivo

Siguiendo la premisa de un “desarrollo sostenible”, se debe intentar fomentar la frecuencia de comportamientos más respetuosos con el Medio Ambiente en los consumidores, para de esta manera disminuir los efectos negativos sobre éste y/o lograr una mejor calidad tanto para las actuales como futuras generaciones. Considerando lo anterior, se detecta una gran diferencia entre segmentos a nivel país, con respecto a la frecuencia de realización de este tipo de comportamientos. Surgiendo así la inquietud por conocer cuáles son las variables que pueden contribuir a aumentar la frecuencia en los segmentos que menos las desarrollan. Es aquí en donde el estudio centra su objetivo, el que busca conocer cuáles son las variables que pueden contribuir a aumentar la Intención, así como la frecuencia de Comportamientos más respetuosos con el Medio ambiente, a partir de los trabajos de Ajzen (1991; 2002), en su “Teoría del comportamiento Planificado” (TPB). El estudio se enfoca en determinar el efecto de las “Creencias, Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de Control”, variables que componen la Teoría, sobre las Conductas ecológicas de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de productos ecológicos, los que son evaluados en estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Para el desarrollo de esta investigación, se utiliza el modelo teórico planteado por Ajzen (1991), así como la metodología base para la construcción del cuestionario de este mismo autor Ajzen (2005). Modelos que fueron escogidos luego de un amplio estudio con respecto a las principales teorías en cuanto a comportamiento ecológico, acotado a los 3 comportamientos a investigar.

Luego de definido el modelo, se desarrolló nuevamente una etapa de investigación bibliográfica en profundidad, que incluye la recopilación de estudios desarrollados en diferentes países (principalmente europeos), respecto a las distintas escalas utilizadas para medir las variables que componen la Teoría de Ajzen, en comportamientos ecológicos.

Es así como a partir de estas escalas y siguiendo la línea base de Ajzen (2005), se realiza un estudio Piloto, el cual consiste en entrevistas personales, seguidas de un focus group, realizada a una muestra de 10 personas con características similares a la muestra final, en donde sería desarrollado el estudio.

Con estos resultados, se realiza un pre test, para validar la confiabilidad de las escalas y verificar el entendimiento de preguntas, aplicado a 90 estudiantes.

Con los resultados obtenidos del pre testeo, se construyen finalmente 3 formatos de cuestionario, aplicados a una muestra de 150 estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María, Casa Central; escogidos a través de un método de muestreo no probabilísticos y seleccionado por método de conveniencia.

Cada comportamiento fue analizado con una muestra final de 100 estudiantes aproximadamente, con edades que van entre 18 y 30 años, pertenecientes a cursos de

“Liderazgo empresarial” y “Espíritu Empresarial” de la Universidad Técnica Federico Santa María, casa Central (Valparaíso).

Los datos fueron analizados utilizando “Análisis de Confiabilidad” para medir confiabilidad y validez de las escalas a través del Software SPSS, así como “Ecuaciones Estructurales”, utilizando el Software AMOS de SPSS, para determinar modelos causales.

Utilizando “Alfa de Cronbach” así como “CMIN/DF”, se logra establecer la confiabilidad de las escalas, así como el ajuste global de los modelos propuestos y los modelos alternativos probados para los comportamientos.

A través de las “Cargas Factoriales estandarizadas” además de los niveles de significancia medidos a través del valor-p, se determina finalmente cuales son las variables significativas y con mayor peso para la explicación de la Intención y Comportamiento de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de Productos.

Para el *Reciclaje* se determinó que las variables significativas frente a la Intención, corresponde a todas las variables Latentes o Directas, del Modelo planteado a partir de la “TPB”, es decir tanto la **Actitud**, como la **Norma Subjetiva** y la **Percepción de Control** sobre la **Intención**, así como esta última con el **Reciclaje**; además de la **Creencias de control** sobre las Actitudes y la **Valoración de estas creencias** sobre las mismas. Resultados que se condicen con los resultados obtenidos en estudios de Taylor y Todd (1995), siendo las Actitudes las variables que mayor peso tienen sobre la **Intención** hacia el Reciclaje.

Para la *Conservación* se determinó que las únicas variables significativas a partir de la “TPB”, corresponden a la **Creencias de comportamiento**, la **evaluación** de estas, así como la **Percepción de control** sobre la **Intención**, y la **Percepción de control** sobre el **Comportamiento**, aportando mayor peso, la **Percepción de Control** sobre esta última. Esto finalmente corresponde a que la habilidad o capacidad para sortear los factores contextuales por parte de los individuos. Es finalmente, ésta variable la que determinaría la frecuencia de las conductas de Conservación en la muestra de estudiantes. Resultado, que difiere a los encontrados por Kilic et al (2013), los que destacan que serían las Normas subjetivas, las que generarían una motivación por lograr la aprobación social de los pares.

Para la *Compra de Productos ecológicos* se determinó que las únicas variables significativas partir de la “TPB”, corresponden a las **Creencias de Comportamiento**, **Creencias Normativas**, **Actitudes** sobre la Intención, así como la **Intención** sobre el Comportamiento de Compra. Resultados diferentes a los obtenidos por, Bård Eide (2013), quien determina que es la **Percepción de Control**, la variables que mayor influye en la Intención sobre el comportamiento.

A partir de los resultados obtenidos para cada comportamiento, se hace foco en la utilidad de estos para el Marketing Ecológico de las empresas actualmente, así como para complementar programas de Educación Ambiental por parte del Estado.

<b>INDICE</b>	
<b>Resumen</b> .....	<b>2</b>
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>3</b>
<b>INDICE DE ILUSTRACIONES</b> .....	<b>11</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	<b>12</b>
<b>Capítulo I: Presentación del tema</b> .....	<b>14</b>
<b>1. Introducción</b> .....	<b>14</b>
Contexto y antecedentes preliminares.....	14
Problema .....	15
<b>2. Tema</b> .....	<b>15</b>
<i>Origen de las Conductas ecológicas: Caso aplicado a estudiantes Universitarios.</i> .....	<b>15</b>
<b>3. Objetivos</b> .....	<b>16</b>
3.1 Objetivo general.....	16
3.2 Objetivos específicos .....	16
<b>4. Alcance</b> .....	<b>17</b>
<b>Capítulo II: Estado del arte</b> .....	<b>17</b>
<b>1. Antecedentes</b> .....	<b>17</b>
<b>Situación en Chile, en materia medio ambiental</b> .....	<b>17</b>
Principales problemas medioambientales a nivel país .....	17
Cambio climático .....	17
Contaminación del Aire: .....	18
Tratamiento de residuos .....	18
Producción Insostenible y Uso ineficiente de Energética .....	19
Calidad y Cantidad de Recursos Hídricos.....	20
Conductas ecológicas responsables en Chile .....	20
Conducta ecológicas escogidas para la investigación.....	22
<b>2. Marco teórico</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1. Definiciones de Conceptos clave</b> .....	<b>24</b>
Marketing Ecológico.....	24
Conducta sustentable .....	25
Conducta Ecológica responsable, Conducta Pro- Ambiental, .....	26

Consumo sustentable y Consumo responsable .....	27
Conciencia ecológica /ambiental .....	28
<b>2.2. Comportamiento Ecológico del consumidor .....</b>	<b>29</b>
2.2.1 Variables Internas .....	31
2.2.1.1 Variables Demográficas y Socioeconómicas .....	31
<i>Edad</i> .....	32
<i>Sexo</i> .....	32
<i>Ingreso</i> .....	32
<i>Educación</i> .....	33
2.2.1.2 Variables Psicográficas y de conocimiento.....	33
2.2.1.2.1 Personalidad.....	33
2.2.1.2.2 Las Actitudes.....	34
2.2.1.2.3 Valores .....	35
2.2.1.2.4 Normas .....	36
2.2.1.2.4 Motivación .....	36
2.2.1.2.5 Autoeficacia .....	37
2.2.1.3 Medición de Variables .....	37
2.2.1.4 Teorías y modelos del comportamiento ecológico a partir de variables internas ....	38
2.2.1.4.1 Teorías relacionadas con Actitudes.....	38
Teoría de la acción razonada (TRA) .....	39
Modelo de Scheuthle y Kaiser (1999).....	41
Teoría del comportamiento planificado- TPB.....	41
Modelo de Valores de Schwartz (1992).....	45
Modelo de la Activación de la norma Schwartz 1977 - NAM.....	46
Nuevo paradigma Ecológico- NEP .....	47
Modelo del Valor- Norma- Creencias de Stern.....	49
2.2.1.4.3 Modelos relacionados a Motivación y Comportamiento pasado .....	51
Bandura´s Social Cognitive Theory - SCT .....	51
Motivación, Oportunidades y Habilidades - MAO .....	52
<b>Capítulo III: Reciclaje, Conservación de recursos naturales y compra de productos ecológicos: Estudios en Chile y en el mundo.....</b>	<b>52</b>
1. Reciclaje.....	52

1.1	Que es el reciclaje .....	52
1.2	Teorías y estudios que se han centrado en temas de reciclaje.....	52
2.	Conservación de la energía y agua.....	53
2.1	Que es la conservación de Recursos .....	53
2.2	Teorías y estudios que se han centrado en temas de conservación de energía y agua ..	54
3.	Compra de productos ecológicos .....	55
3.1	Teorías y estudios que se han centrado en temas de consumo de productos ecológico .....	56
<b>Capítulo IV: La teoría del comportamiento Planificado Ajzen y Fishbein (1991).....</b>		<b>56</b>
<b>1. Definición teórica de las variables del modelo .....</b>		<b>57</b>
<b>1.1 Variables Predictores Directas .....</b>		<b>57</b>
1.1.1	Actitud Ambiental hacia el comportamiento ecológico.....	57
1.1.2	Norma Subjetiva .....	58
1.1.3	Percepción del control conductual .....	59
1.1.4	Intención .....	60
1.1.5	Comportamiento .....	60
<b>1.2 Variables Indirectas- Creencias.....</b>		<b>62</b>
1.2.1	Creencias de comportamiento .....	62
1.2.1.1	Evaluación de consecuencias .....	63
1.2.2	Creencias Normativas .....	63
1.2.2.1	Motivación por cumplir .....	63
1.2.3	Creencias de control.....	64
1.2.3.1	Percepción de poder .....	64
Evaluación de nuevas variables en el modelo.....		64
2.1	Normas Personales.....	65
2.2	Valores .....	65
2.2	Conciencia de Consecuencias .....	65
2.3	Atribución de Responsabilidades.....	66
<b>Capítulo V: Desarrollo de la investigación .....</b>		<b>66</b>
<b>1. Metodología y diseño de la investigación .....</b>		<b>66</b>
1.1	Diseño de la investigación .....	66
1.2	Investigación Exploratoria .....	67

1.2.1 Conclusiones Investigación exploratoria .....	67
Modelo propuesto base .....	67
1.2.1.1.1 Hipótesis relacionadas con el modelo propuesto base .....	68
Modelo Alternativo 1:.....	71
Modelo Alternativo 2:.....	72
Modelo alternativo 3:.....	73
1.3 Investigación concluyente.....	74
1.3.2 Diseño del cuestionario.....	75
Variables e Instrumentos usados para el diseño del cuestionario .....	75
1.3.3.1 Variables Directas “Teoría del comportamiento planificado” .....	75
Comportamiento ecológico.....	75
Escala de Comportamiento ecológico.....	76
Actitudes Ecológicas.....	76
Escala de Actitudes Ecológicas.....	76
Normas Subjetivas .....	76
Escala de Normas Subjetivas .....	76
Percepción de Control del comportamiento.....	77
Escala de Percepción de control del comportamiento .....	77
Intención .....	77
1.3.4.2 Variables Indirectas “Teoría del comportamiento planificado .....	77
Escala de Creencias de comportamiento (Creencias de Consecuencias).....	78
Escala de Creencias Normativas .....	78
Escala de Creencias de Control.....	78
1.3.4.3 Variables Modelo “NAM” .....	79
Escala de Valores.....	79
Escala de Atribución de Responsabilidad.....	79
Escala de Conciencia de Consecuencias.....	79
Escala de Normas personales .....	79
Escala de Deseabilidad Social.....	79
<b>1.3.4 Procedimiento.....</b>	<b>79</b>
1.3.4.1 Pre- test .....	79
1.3.4.2 Test.....	80

<b>1.3.4.3 Análisis de datos .....</b>	<b>81</b>
1.3.4.3.1 Validación de escalas .....	81
Escalas de Comportamiento.....	81
Escalas de Actitudes .....	82
Normas Subjetivas A .....	82
Normas Subjetivas B.....	82
Escalas de Percepción de Control .....	83
Escalas de Intención.....	83
Escala de Creencias de Comportamiento.....	83
Escala de Creencias Normativas .....	84
Escala de Creencias de Control.....	84
Escala de Evaluación .....	84
Escala de Motivación.....	84
Escala de Percepción de poder.....	85
Escala de Valores .....	85
Escala de Conciencia de Consecuencias.....	85
Escala de Atribución de Responsabilidad.....	85
Escala de Norma Personal .....	86
1.3.4.3.2 Modelos de Ecuaciones estructurales (SEM).....	88
1.3.4.3.2.1 Modelos propuestos .....	89
<b>RECICLAJE.....</b>	<b>90</b>
a. Modelo Base .....	90
b. Modelo Base sólo con variables Directas o Latentes principales .....	92
c. Modelo Base con variables latentes principales y Creencias.....	93
d. Modelo con nueva variable creada.....	95
<b>CONSERVACIÓN.....</b>	<b>96</b>
a. Modelo para explicar la Actitud hacia la Conservación .....	97
b. Modelo para explicar Norma Subjetiva hacia la Conservación .....	98
c. Modelo para explicar la Percepción de control hacia la Conservación.....	99
d. Modelo solo con variables Latentes.....	100
<b>COMPRA.....</b>	<b>101</b>
a. Modelo Base .....	101

b.	Modelo base sólo con variables Directas o Latentes .....	103
c.	Modelo base con variables latentes y Creencias .....	104
d.	Modelo con nueva variable creada: Creencias.....	106
1.3.4.3.2.1	Modelos Alternativos .....	107
	RECICLAJE .....	108
	Modelo alternativo 1 .....	108
	Modelo alternativo 2 .....	109
	Modelo alternativo 3 .....	110
	CONSERVACION .....	111
	Modelo alternativo 1 .....	111
	Modelo alternativo 2 .....	112
	Modelo alternativo 3 .....	113
	COMPRA.....	114
	Modelo alternativo 1 .....	114
	Modelo alternativo 2 .....	115
	Modelo alternativo 3 .....	116
	<b>Capítulo VII: Resultados .....</b>	<b>117</b>
	Resumen de Resultados por Comportamiento .....	117
	1.1 Modelos Propuestos (a partir de Base) .....	117
	1.1.1 Reciclaje.....	117
	1.1.2 Conservación.....	118
	1.1.3 Compra.....	118
	1.2 Modelos alternativos .....	118
	1.2.1 Reciclaje.....	118
	1.2.2 Conservación.....	119
	1.2.3 Compra.....	120
	2. Resolución de Hipótesis.....	121
	2.1 Modelo Base .....	122
	2.2 Modelos alternativos .....	126
	<b>Capítulo VIII: Conclusiones.....</b>	<b>130</b>
	1. Conclusiones por Comportamiento.....	130
	1.1 Reciclaje.....	130

1.2 Conservación.....	131
1.3 Compra.....	133
2. Aplicaciones al Marketing .....	134
3. Aplicaciones a Políticas Públicas.....	136
4. Limitaciones.....	136
5. Recomendaciones para Estudios Futuros.....	137
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>138</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>142</b>
ANEXO 1 .....	142
Cuestionario final forma A .....	142
Cuestionario final forma B.....	155
Cuestionario final forma C.....	168
ANEXO 2 .....	180
ANEXO 3 .....	185
ANEXO 4 .....	185
ANEXO 5 .....	185
ANEXO 6 .....	186
ANEXO 7 .....	186
ANEXO 8 .....	188
ANEXO 9 .....	188
ANEXO 10.....	190
ANEXO 11.....	194
ANEXO 12.....	195
ANEXO 13.....	195
ANEXO 14.....	195
Pauta estudio Piloto.....	197

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Explicación comportamiento ecológico del consumidor .....	30
Ilustración 2: Comportamiento ecológico. Visión Psicología Social. ....	31
Ilustración 3: Modelo de Fishbein y Ajzen (1975) "Teoría de la Acción razonada" .....	39
Ilustración 4: Modelo de Scheuthle y Kaiser (1999) " Teoría de la acción razonada" .....	41

Ilustración 5: "Teoría del comportamiento planificado" Ajzen 1991 .....	42
Ilustración 6: Modelo de Scheuthle Y Kaiser (1999) .....	45
Ilustración 7: Modelo de Activación de la Norma (1977) .....	46
Ilustración 8: Modelo Moderador.....	47
Ilustración 9: Segunda Interpretación del NAM .....	47
Ilustración 10: Modelo del Valor- Norma- Creencias de Stern (1999).....	49
Ilustración 11: Teoría Social Cognitiva de Bandura (1997) .....	51
Ilustración 12: Modelo Propuesto en base a "La Teoría del comportamiento planificado" Ajzen 1991 .....	68
Ilustración 13: Modelo alternativo 1. ....	71
Ilustración 14: Modelo alternativo 2. ....	72
Ilustración 15: Edades muestra Reciclaje. ....	86
Ilustración 16: Edades muestra Conservación. ....	87
Ilustración 17: Edades muestra Compra de productos. ....	87
Ilustración 18: Modelo propuesto Base .....	89
Ilustración 19: Modelo propuesto con variables Latentes.....	89
Ilustración 20: Modelo propuesto con Creencias.....	90

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción de la Muestra final .....	75
Tabla 2: Criterio para Alfa de Cronbach.....	81
Tabla 3: Alfa de Cronbach. Escala de Comportamiento.....	82
Tabla 4: Alfa de Cronbach escala de Actitudes. ....	82
Tabla 5: Alfa de Cronbach escala Normas Subjetivas. ....	82
Tabla 6: Alfa de Cronbach escala de Percepción de Control.....	83
Tabla 7: Alfa de Cronbach escala de Intención .....	83
Tabla 8: Alfa de Cronbach escala de Creencias de Comportamiento. ....	84
Tabla 9: Alfa de Cronbach escala de Creencias Normativas. ....	84
Tabla 10: Alfa de Cronbach escala de Creencias de Control.....	84
Tabla 11: Alfa de Cronbach Escala de Evaluación.....	84
Tabla 12: Alfa de Cronbach Escala de Motivación. ....	85
Tabla 13: Alfa de Cronbach Escala de Percepción de poder. ....	85
Tabla 14: Alfa de Cronbach escala de Valores. ....	85
Tabla 15: Alfa de Cronbach Escala de Conciencia de Consecuencias. ....	85
Tabla 16: Alfa de Cronbach Escala de Atribución de Responsabilidades .....	86
Tabla 17: Alfa de Cronbach Escala de Norma Personal. ....	86
Tabla 18: Indicadores de Ajuste de modelos .....	88
Tabla 19: Resumen modelo de medida para Modelo Base. Reciclaje. ....	91
Tabla 20: Tabla modelo estructural. Modelo Base. Reciclaje. ....	91
Tabla 21: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo Base. Reciclaje.....	92

Tabla 22: Tabla resumen Modelo de medida. Modelo variables Latentes. Reciclaje.....	92
Tabla 23: Tabla resumen Modelo estructural. Modelo variables Latentes. Reciclaje .....	93
Tabla 24: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo variables Latentes. Reciclaje.....	93
Tabla 25: Tabla resumen modelo de medida. Modelo solo creencias. Reciclaje.....	94
Tabla 26: Resumen modelo estructural. Modelo solo creencias. Reciclaje.....	94
Tabla 27: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo variables Latentes y creencias. Reciclaje.....	95
Tabla 28: Tabla resumen modelo de medida. Modelo nuevas variables. Reciclaje.....	95
Tabla 29: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Nuevas. Reciclaje. ....	95
Tabla 30: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo nueva variable creada. Reciclaje.	96
Tabla 31: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar actitudes. Conservación. ...	97
Tabla 32: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Actitudes. Conservación. ....	97
Tabla 33: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Actitudes. Conservación.....	98
Tabla 34: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.....	98
Tabla 35: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.	98
Tabla 36: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.....	99
Tabla 37: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar Percepción de control. Conservación.....	99
Tabla 38: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Percepción de Control. Conservación.....	99
Tabla 39: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Percepción de Control Conservación. ....	100
Tabla 40: Tabla resumen modelo de medida. Modelo Solo variables latentes. Conservación. .	100
Tabla 41: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes. Conservación.....	101
Tabla 42: Betas estandarizados. Modelo variables Latentes. Conservación.....	101
Tabla 43: Tabla resumen modelo de medida. Modelo base. Compra.....	101
Tabla 44: Resumen modelo estructural. Modelo Base. Compra.....	102
Tabla 45: Betas estandarizados. Modelo base. Compra.....	103
Tabla 46: Tabla resumen modelo de medida. Modelo variables Latentes. Compra. ....	103
Tabla 47: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes. Compra.....	103
Tabla 48: Betas estandarizados. Modelo variables latentes. Compra .....	104
Tabla 49: Tabla resumen modelo de medida. Modelo variables latentes y creencias. Compra.	104
Tabla 50: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes y creencias. Compra. ....	105
Tabla 51: Betas estandarizados. Modelo variables Latentes y creencias. Compra .....	106
Tabla 52: Tabla resumen modelo de medida. Modelo nuevas creencias. Compra. ....	106
Tabla 53: Resumen modelo estructural. Modelo nuevas creencias. Compra.....	106
Tabla 54: Betas estandarizados. Modelo nuevas creencias. Compra.....	107

## Capítulo I: Presentación del tema

### 1. Introducción

#### Contexto y antecedentes preliminares

El creciente deterioro de los recursos naturales y aumento de la contaminación a nivel mundial, son causa ineludible de la sobreexplotación de estos recursos derivada de una producción y consumo insostenible, en la sociedad actual. Dando esto pie, a la transformación en los ecosistemas circundantes, que repercuten tanto directa como indirectamente en el desarrollo y comportamiento de esta misma sociedad.

Son estas evidencias en el ecosistema, las que han incitado a una re-evaluación del actual estilo y ritmo de vida, destacándose nuevos comportamientos en pro- de un desarrollo más sustentable. Se habla, de que en un comienzo, estas nuevas manifestaciones serían provocadas por un cambio en el nivel de conciencia, con respecto a los impactos negativos del ritmo actual sobre el deterioro del medio ambiente, los que generarían tanto un daño irreversible sobre la misma sociedad, como sobre sus futuras generaciones.

En la actualidad existen diferentes estudios que muestran evidencia que en países industrializados los niveles de conciencia sobre el medio ambiente van en constante aumento alcanzado cifras muy considerables (Young et al, 2010). Lo anterior se traduce en la aplicación de múltiples medidas de mejora en el ámbito social y la creación de normativas y regulaciones referentes a la protección del medio ambiente a nivel de consumidor y a nivel industrial, entre otras cosas.

Por su parte Chile, está lejos de contar con éstos niveles de conciencia, propios de un país desarrollado, quedando esto de manifiesto, al encontrarse posicionado en el número 58 en un ranking mundial de acuerdo al Índice de actuación ambiental (EPI).

A pesar de lo anterior, ha comenzado a detectarse un cambio dentro de las conductas en la población, hoy se aprecian considerables aumentos en los niveles de reciclaje, en la demanda de productos orgánicos u otros que no alteren los ecosistemas, además de verse potenciadas aún más acciones relacionadas con el ahorro de energía y agua, que en Chile se cree, ya son parte de la cultura de acuerdo a VIII encuesta de opinión pública UDP. Fomentándose de esta manera la producción, como desarrollo sustentable a nivel país.

Por otro lado, también se aprecian grandes diferencias en el actuar y pensar de la población en general con respecto a éste tema. De acuerdo a la literatura son las características psicológicas, sociales y culturales las que gatillarían estas diferencias.

Esto evidencia que a pesar de estar gestándose un cambio en la conciencia y actuar de los consumidores, esta no será igual para todos, repercutiendo en mayor o menor medida en su comportamiento, ya sea de compra o hábitos más o menos sustentables.

Una explicación a este cambio en el nivel de conciencia y actuar, podría provenir, de una modificación en las actitudes, de valores a las normas morales personales que dan forma a la conciencia ecológica, la que traería como consecuencia el aumento en la frecuencia de este tipo de conductas (Ajzen, 1990; Stern 1999). Esto a pesar de existir otros autores que afirman que son las variables contextuales situacionales (Gardner y Stern, 1996; Kaiser y Gutscher, 1999), o las motivacionales (Thøgersen et al, 1995) las que gatillarían este tipo de conductas en la sociedad.

Por lo tanto, encontrar la respuesta al origen y la diferencia de las conductas que están siendo desarrolladas por algunos segmentos de la población, y en especial en Chile, no es un problema trivial. Si bien el estudio del comportamiento del consumidor ecológico es un tema que se ha estudiado desde ya hace algunos años, las variables que determinan las conductas ecológicas en ellos, no se encuentran totalmente claras, por lo que dependerá de la correcta adaptación, como complementación de las distintas teorías que a lo largo del tiempo han centrado su estudio en este tipo de conductas, para comprender el real origen de este incipiente cambio de Conductas en un segmento significativo.

## **Problema**

El problema planteado a ser resuelto en el siguiente estudio, consiste en dilucidar a partir de qué variables, se desarrollan ciertas conductas ecológicas, desde una perspectiva psicográfica del consumidor, aplicado en una muestra de estudiantes en Chile. Lo que se busca específicamente, es detectar si son las Creencias, Actitudes, Normas Subjetivas o Percepciones de Control frente a determinadas conductas ecológicas, pudiendo comprender las relaciones claves entre variables internas, que definirían este tipo de comportamientos. La metodología usada, toma como base un modelo ya definido y probado en otros países, que explicaría el origen de las conductas ecológicas de Reciclaje, Conservación de recursos (hídricos y energéticos) y la Compra de productos ecológicos de acuerdo a su bajo nivel de frecuencia detectado en jóvenes, según antecedentes de Ministerio de Medio ambiente (2013).

## **2. Tema**

### ***Origen de las Conductas ecológicas: Caso aplicado a estudiantes Universitarios.***

Autores como Cone y Hayers (1982) plantean que muchos problemas ambientales pueden ser ocasionados por el comportamiento humano y las organizaciones sociales. Y lo que es peor aún, que las soluciones a éstos son de carácter comportamental. Es por esto que se hace indispensable el hecho de comprender las variables que están generando conductas en pro de un desarrollo sostenible, para de éste modo potenciarlas enfocando de mejor manera políticas públicas, lineamientos a las organizaciones para sus departamento de marketing y producción, y así lograr adaptar los distintos procesos a las nuevas necesidades y exigencias del entorno de mercado al que se pretenden satisfacer.

La propuesta a desarrollar en el trabajo de investigación consiste en la identificación de relaciones claves entre variables internas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico, y que gatillarían el desarrollo de las conductas de Reciclaje, Conservación de Recursos Naturales (Agua, Energía) y Compra de productos ecológicos en estudiantes Chilenos. La investigación toma como base la “**Teoría del comportamiento Planificado**” a través del modelo planteado por **Ajzen (1991)**, que relacionan la Intención y Percepción del comportamiento, además de Actitudes, Normas y Creencias para explicar determinadas conductas.

### 3. Objetivos

#### 3.1 Objetivo general

Determinar el efecto de las Creencias, Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de Control sobre el Comportamiento actual y la Intención hacia los Comportamientos de Reciclaje, Conservación de Recursos Naturales y Compra de productos ecológicos en estudiantes de pre grado de la Universidad Técnica Federico Santa María, utilizando como base la “Teoría del comportamiento Planificado”, para el apoyo en el diseño de políticas públicas o el desarrollo de proyectos privado con un enfoque en la sustentabilidad.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Identificar un “Modelo de comportamiento”, en base a variables de comportamiento del consumidor ecológico, para explicar las conductas de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de productos ecológicos.
- Diseñar encuesta para levantar datos. Establecer estadísticamente la validez del instrumento, para posteriormente realizar pre-test y testeo.
- Formular ecuaciones estructurales a partir de modelo seleccionado. Evaluar estadísticamente nivel de ajuste, cargas factoriales y significancia de variables.
- Determinar cuáles son las variables que mejor explican la Intención hacia los comportamientos ecológicos escogidos, determinando la magnitud y el sentido de la relación entre las variables del modelo de la TPB, aceptando o rechazando las Hipótesis propuestas.
- Determinar la magnitud y el sentido de la relación entre variables adicionales al modelo, con las del Modelo. Usando como nuevas variables a los Valores (biosféricos, altruistas, egoístas), Norma personal, Conciencia de las consecuencias y Atribución de Responsabilidades, que forman parte de la NAM. Aceptando o rechazando las Hipótesis Propuestas.

- Concluir acerca del estudio, con un enfoque en entregar recomendaciones en temas de Marketing Ecológico y Políticas públicas.

#### 4. Alcance

La investigación planteada es de alcance explicativo y correlacional.

El tipo de estudio es de alcance explicativo, ya que se mide y recoge información clave, a partir de modelos y teorías que permanecen vigentes al día de hoy y que proporcionan gran valor al entregar luces de las variables que describen comportamientos estudiados.

El estudio es también correlacional ya que lo que se quiere es determinar la relación entre distintas variables que expliquen conductas ecológicas específicas en el consumidor.

## Capítulo II: Estado del arte

### 1. Antecedentes

#### Situación en Chile, en materia medio ambiental

##### Principales problemas medioambientales a nivel país

En base al *Primer informe de estado del medio ambiente* publicado en el 2012 (MIN, 2012), elaborado por el Ministerio del Medio ambiente. Se exponen los principales problemas ambientales, provocados por la contaminación y uso poco racionalizado de recursos naturales, proveniente de una sobre producción y descuido de la población Chilena, que repercuten hoy y que lo harán en la salud y calidad de vida de las futuras generaciones.

##### Cambio climático

Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) producto de la actividad humana, están provocando un calentamiento global por sobre la tendencia natural, alterando significativamente el sistema climático (temperaturas y precipitaciones).

Chile es vulnerable al fenómeno global del cambio climático, si bien a nivel mundial sus emisiones de GEI son bajas, éstas crecen aceleradamente. La contribución de Chile en los aportes de gases a este proceso corresponde a un 0,26%, considerando sólo las emisiones de CO<sub>2</sub> por **combustión de hidrocarburos a nivel mundial** (Ministerio del Medio Ambiente, 2011).

Por otro lado, de acuerdo con estudios e información del Panel Intergubernamental en Cambio Climático (IPCC), Chile cumple con varios requisitos que lo hacen territorio vulnerable a los efectos de este fenómeno, tales como una orografía muy variable y pronunciada, en especial en la cordillera de los Andes y de la Costa; y un porcentaje muy importante del territorio susceptible a sequía y desertificación.

En este contexto, el país ha iniciado una serie de iniciativas, tanto desde la perspectiva de la adaptación a este fenómeno, como también destinadas a identificar los aportes más significativos en materia de emisiones, con el fin de tomar acciones de mitigación.

### **Contaminación del Aire:**

El contaminante más dañino para la salud en temas de contaminación ambiental es el material particulado de 2,5 (MP 2,5); que de acuerdo a su tamaño, implica diferentes niveles de impactos en la salud pudiendo llegar a los alveolos pulmonares e incluso a la sangre. De acuerdo a estudios podría ser el causante de enfermedades cardio-respiratorias, perjuicios a la vegetación y ecosistemas, además de daños en la visión.

Dentro del país, las principales *fuentes emisoras* de material particulado son fundiciones de cobre, termoeléctricas, leña, fuentes móviles y calderas de combustión.

En los últimos años se han tomado diversas medidas para lograr la recuperación de la calidad del aire por parte de los gobiernos de turno, iniciándose acciones como la prohibición de vehículos catalíticos, utilización de medidas con respecto al uso de calefacción a leña y para restringir la intensa actividad industrial.

Por su parte, la población Chilena frecuenta nuevas conductas que consciente o inconscientemente han ayudado a disminuir los niveles de contaminación del aire, sustituyendo el uso del automóvil por otros medios de transporte menos contaminantes como la Bicicleta. Evidencias claras en este tema son el aumento en un 20% anual en el uso de este medio de transporte en el gran Santiago al 2012, posicionando a la capital en sexto lugar dentro de las principales ciudades de Norteamérica, que utilizan la bicicleta como medio de transporte.

### **Tratamiento de residuos**

En Chile, la etapa de generación y disposición final (eliminación) de residuos es la que genera un mayor impacto ambiental negativo en cuanto al tratamiento de residuos sólidos. De acuerdo al primer reporte de Residuos Sólidos en Chile por la CONAMA en el 2010, un 60% llega a rellenos sanitarios y un 40% a vertederos y basurales.

La *generación estimada de residuos sólidos* del país para al año 2009 alcanzó las 16,9 millones de toneladas de las cuales **6,5** millones de toneladas correspondieron a *residuos municipales* (hogares o residuos sólidos domiciliarios; provenientes del comercio, oficinas, y entidades como escuelas y edificios públicos; y finalmente servicios municipales como podas, limpieza de calles y otras) y por otro lado **10,4** millones de toneladas a *residuos industriales* (agrícola y silvícola, sector minero y cantera, sector manufacturero, sector producción de energía, sector distribución y purificación de agua, y sector construcción). El sector *construcción* es el mayor generador de residuos, con una participación que varía entre el 26% y el 34% en el período 2000-2009 respecto al total de residuos generados por el país.

Por otro lado de acuerdo a datos entregados por el SINIA (Sistema nacional de información ambiental), estos últimos años el país ha alcanzado notables avances en materia de disposición final de residuos. Hoy cerca del 60%, es dispuesto en instalaciones adecuadas, tanto desde el punto de vista ambiental, como sanitario. Gracias a avances en Gestión Integral de Residuos Sólidos en el país, se está pensando en implementar un nuevo enfoque para el tratamiento de residuos, orientado en reducir su generación y fomentar su reutilización o valorización.

Dentro de los principales **problemas** que genera la disposición final de residuos, se encuentra la producción de malos olores y la facilidad para generar la presencia de roedores e insectos portadores de enfermedades, riesgos de incendios, **emisión de gases de efecto invernadero**, como metano y dióxido de carbono, fruto de los procesos de degradación anaeróbica en los rellenos sanitarios; y contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

### **Producción Insostenible y Uso ineficiente de Energética**

Hoy en día, Chile enfrenta al desafío de contar con recursos energéticos suficientes, sostenibles y competitivos para alcanzar el anhelado desarrollo a nivel país en las próximas décadas.

Hoy en día la energía eléctrica es una necesidad de la cual cada vez es más difícil que podamos prescindir. Por este motivo, es necesario un uso eficiente por parte de los consumidores, como también ser capaces de lograr la generación de ésta de una forma sostenible y respetuosa con el medio ambiente y las generaciones futuras.

La contaminación ambiental generada por la producción de energía, depende de la materia prima, la tecnología usada y el emplazamiento para su producción. Dentro de los principales contaminantes están los gases de efecto invernadero CO<sub>2</sub> y componente que generan la lluvia ácida como el SO<sub>x</sub> y NO<sub>x</sub>.

Es por esto que dentro de los objetivos como país actualmente está la proyección del crecimiento, definiendo políticas a largo plazo en materia energética, buscando que este crecimiento sea respaldado con energía limpia aprovechando la abundancia de ERNC con las que cuenta el país, de manera segura al seguir incorporando los máximos estándares ambientales y económicamente sustentable.

De acuerdo a datos recopilados desde Ministerio de Energía en base al Balance Nacional de Energía (2011), el **consumo de energía por sectores** se distribuye de la siguiente manera; El **sector Industrial y Minería** utiliza un **37%**; **Sector Servicios** un **26%**, **Sector Transporte** **32%** y **Sector Energía**: que corresponde a **Auto Consumo** un **5%**.

Acotando los antecedentes al tema de estudio, el **sector de Servicios** se compone a su vez de los sectores Comercial, Público y Residencial que corresponde a un **26%** del total consumo de energía a nivel país, la tercera mayoría dentro de un total de 4 sectores.

Dentro de este sector un **76,9% es consumido por el sector Residencial**; 20,3% por el sector comercial y finalmente un 2,8% por el sector público.

Se destaca la gran importancia que adquiere el sub sector Residencial, a ser estudiado dentro de la investigación, ya que presenta la primera gran mayoría dentro de sector servicios.

### **Calidad y Cantidad de Recursos Hídricos**

En la actualidad, Chile es considerado un país privilegiado en relación a la disponibilidad del recurso hídrico que posee, tanto en estado líquido como sólido. Destacándose por contar con una de las mayores y más diversas reservas de glaciares a nivel Mundial. Pero a pesar de esto, hay que destacar que éste recursos no se encuentra distribuido de manera homogénea en el territorio (concentrándose en la zona sur), a esto debemos agregar que este recursos es uno de los principales afectados producto del cambio climático, en cuánto a frecuencia de las lluvias, derretimiento de los glaciares producto del cambio de temperatura, encontrándose en la zona austral las tasas máximas de retroceso o pérdida de masa, además de la acidificación de los océanos y hielos, lo que genera pronósticos poco auspiciosos en cuanto al volumen de recurso disponible para un futuro. De acuerdo a esto último, el quinto Informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPPC), asegura que en un 95% las consecuencias antes descritas son producto de la intervención humana.

Pese a los antecedentes anteriores, existe una creciente demanda de este recurso natural, no sólo por el consumo de la población, sino también para el desarrollo productivo del país, debido a la vital importancia que ha adquirido para los distintos procesos, generando grandes complicaciones medioambientales en los ecosistemas que la circundan y requieren.

La distribución de los usos consuntivos de agua por sectores queda establecida de la siguiente manera: El área de **Agricultura** cerca de un **73%**, **Minería** un **9%**, **Industria** un **12%** y **Sanitaria** **6%**. Considerando esta última al consumo doméstico, cifra a tener en consideración para el estudio a desarrollar.

Si bien, las cifras hablan de que el nivel de contaminación y uso poco racionalizado de recursos es causado principalmente por los sectores Industriales, las acciones por parte de los sectores Residenciales no están al margen de esta situación, aportando en forma creciente al problema, de no existir reales cambios de conductas.

### **Conductas ecológicas responsables en Chile**

La población Chilena ha comenzado a empoderarse con los temas medio ambientales, modificando el actual ritmo de vida, generando acciones para evitar el agravamiento en los problemas detectados, reduciendo el uso de recursos y evitando así la explotación excesiva de estos en sistemas productivos poco sostenibles a largo plazo.

A su vez las autoridades de estado han fomentado estas conductas a través de diversas medidas y programas que facilitan su realización.

De acuerdo a estudios reciente realizado por la Universidad Diego Portales en 2012, en conjunto con la Universidad de Londres y la Universidad Federal de Río de Janeiro, en base al índice Akatu, se determinó que dentro las prácticas de consumo responsable más realizadas por los chilenos estaban la de: **“evitar dejar luces en ambientes desocupados” (69,5%)** y **“esperar que se enfríen los alimentos” (63,4%)**., también prácticas como **“pedir la boleta” (62,9%)** para planificar compras, **“cortar el agua” (62,8%)** y **“planificar compras “(60%)**. En tanto que la **“compra de productos orgánicos o naturales” (22%)** y **separar la basura de su hogar para reciclaje (20,7%)**, se encuentran dentro de los menores porcentajes, de acuerdo al índice de Akatu y representan menos de un cuarto de la muestra. Esto a partir de un listado de 13 conductas ecológicas responsables que podían ser realizadas en la vida cotidiana.

Por otro lado el estudio habla de que las conductas puedes ser clasificada en 4 tipos diferentes;

**Conductas de compra consiente:** Son las prácticas de compra que privilegian bienes o empresas, cuyos productos cuentan con atributos sociales y/o ambientales, y la práctica de comentar información en torno a las propiedades y características de las empresas que comercializan éstos productos. Este tipo de conducta es de las 4 detectadas la menos masiva. De acuerdo al estudio el **63,4% de las personas NO realiza alguna de las prácticas que se clasifican dentro de este tipo de conducta.**

**Conductas de estilo de vida ahorrativo:** Se refiere al ahorro energético y de recursos, estas prácticas además de beneficiar al entorno tiene un componente de potencial ahorro económico para quienes las realizan. Según el estudio el **85,5% de las personas realiza al menos una de las prácticas que se clasifican dentro de este tipo de consumo.** Son las mujeres adultas (más de 40 años) las que realizan con mayor frecuencia este tipo de conductas y son las personas de niveles socio económicos medios bajos y bajos las que más las realizan.

**Conductas de compra reflexiva:** Consumo que engloba reflexionar acerca de la compra, como la planificación de compras o la lectura de etiquetas. Según el estudio cerca de un **72% de las personas encuestadas declara realizar al menos una de éstas conductas.** Al igual que el consumo anterior se aprecia mayor frecuencia en personas mayores que en jóvenes.

**Conductas de estilo de vida sustentable:** Prácticas que no están vinculadas a la compra sino a la mantención de un estilo de vida sustentable, considerando acciones como separación de residuos para reciclaje, como la reutilización del papel de impresión. De acuerdo a datos del estudio existe una baja participación por parte de los encuestados, cerca **del 33% asegura que ha realizado al menos 1 de las prácticas mencionadas.** Se evidencian diferencias considerables en términos de NSE y estudios. Siendo las personas con mayor NSE y nivel de educación las que mayormente las practican.

Una importante conclusión de éste estudio, al analizar variables sociodemográficas, es que el consumo responsable no es elitista, muy por el contrario existen numerosas prácticas de consumo responsable en sectores de menos recursos, lo que hace pensar que existe un enorme potencial en términos de promover e instalar este tipo de prácticas.

## **Conducta ecológicas escogidas para la investigación**

A partir de lo anterior surge la interrogante de cuales finalmente son las variables que determinan que se realicen cierto tipo de conductas en algunas personas. Es así como se centrará el interés por aquellas conductas que no están siendo desarrolladas por un segmento de la población (jóvenes estudiantes) por diversas razones a dilucidar dentro de la investigación. Estas conductas escogidas son el Reciclaje de residuos sólidos, Conservación de recursos energéticos e hídricos y la Compra de productos ecológicos, de acuerdo al anterior estudio.

### ***Reciclaje de residuos sólidos***

El reciclaje forma parte de un proceso conocido como Valorización de los residuos, esto implica la obtención a partir de él de un bien mayor que la simple disposición del residuo. Dentro del reciclaje están incluidas también conductas como el compostaje, la incineración con recuperación de energía, lombricultura, entre otros.

La valorización es una alternativa de manejo de residuos, que si se desarrolla teniendo presente el concepto de sustentabilidad, facilita la disminución de residuos cuyo destino es la disposición final, evita la utilización de nuevas materias primas, disminuye la energía necesaria para su transformación, **reduciendo las emisiones de gases contaminantes** y evitando la **utilización de productos químicos** en los procesos industriales y de los vertidos que se generan. Además de significar un **ahorro en los costos de producción** de un material nuevo.

El reciclaje es un proceso que implica **recuperar la materia prima** de la cual está elaborado un producto, para fabricar un producto nuevo, igual o distinto al original. Para que esta medida sea efectiva, se necesita un cambio radical en la actitud hacia el manejo de los residuos, es decir, cambiar hábitos y costumbres, no depositar todos los residuos en la basura y participar activamente en los sistemas de reciclaje existentes a nivel nacional.

Chile es uno de los países de América Latina que lidera en generación de residuos sólidos, y uno de los que menos recicla (cerca del 10%). La explicación a esto no es totalmente clara, por lo que el estudio de variables internas como externas que determinan el comportamiento del consumidor podrá ayudar a dilucidar este tipo de conductas en sectores Residenciales en primera instancia.

De acuerdo a datos del Ministerio de Medio Ambiente (2013), son las personas mayores de 60 años las que realizan con mayor frecuencia este tipo de conductas; el separar los desechos sólidos para generar abono o simplemente papeles, cartones, latas de bebida, latas de vidrio, pilas, baterías y aparatos electrónicos. Según las cifras del Ministerio serían entre un 15% y un 30% los que tendrían este último comportamiento, y pertenecerían a estratos socioeconómicos altos.

Conductas como utilizar bolsas de género en vez de plástico, serían realizadas con mayor frecuencia por mujeres de estratos socio-económicos bajos y al igual que las anteriores conductas de edades superiores a los 60 años.

Actualmente se han destinado recursos a nivel país para fomentar este tipo de conductas en la población como por ejemplo en Santiago, el programa “Santiago recicla”, la instalación de puntos verdes en las comunas de Vitacura, Nuñoa y Las Condes en la Región Metropolitana, además de estar discutiéndose en el congreso la “*Ley de responsabilidad extendida del productor*”, ley para la gestión de residuos y Responsabilidad Extendida del productor, que implica hacerse cargo del producto una vez terminada su vida útil.

Iniciativas privadas no se han quedado atrás surgiendo nuevos tipos de organizaciones privadas enfocadas en lograr además de rentabilidad económica, social y ambiental, centrando su modelo de negocio en la reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos de particulares y empresas, como es el caso de la empresas B, Triciclos.

### *Uso eficiente y conservación de Recursos Naturales*

#### *Recursos energéticos*

La energía y el medio ambiente están íntimamente relacionados. Una parte importante de los impactos ambientales está asociada a usos de energía, de ahí la importancia de usarla de manera eficiente, lo cual no significa privarse de sus beneficios, sino principalmente hacer un uso inteligente de ella.

En Chile existe un gran potencial respecto a optimizar el uso de la energía. El uso eficiente ahorra costos al individuo, aumenta la productividad industrial, y es beneficioso para el medio ambiente.

El país, a pesar de mantener una dependencia energética con otros países en un 78%, compuesto principalmente por combustibles y de poseer una matriz energética compuesta sólo en un 3% por energías renovables no convencionales, ERNC, (destacando que estas últimas generan impactos medioambientales significativamente inferiores a las convencionales), presenta grandes aumentos en el consumo energético por parte de la población Chilena, el que se ve evidenciado en cifras del Ministerio de energía, alcanzando aumentos del 122% en los últimos 10 años.

Esto se contradice en un principio con datos, que plantean que sí existiría conciencia en gran parte de la población en cuanto a temas y problemáticas energéticas o conocimiento acerca de ERNC, ya que existen datos que hablan que son sólo las mujeres mayores de 45 años las que llevarían este nivel de conciencia a la acción, al declarar que mantendrían conductas pro- conservación de la energía.

La situación anterior ha impulsado fuertes programas a nivel país para hacer frente a las claras inconsecuencias en términos energéticos, iniciativas como “La estrategia Nacional de energía”, ENE, por parte de autoridades de gobierno o el “El plan de acción de eficiencia energética”, PNAEE (2010-2020), que buscan aprovechar el potencial de eficiencia en cada sector de consumo, con fundamentos técnicos y respaldo financiero, han ayudado a tomar mayor conciencia por parte de los sectores industriales como de la población en general del uso de estos recursos.

#### *Recursos Hídricos*

El agua es un recurso natural único, esencial para la vida e indispensable para el hombre. La calidad del agua tiene directa relación con la salud de las personas, su mal o indiscriminado uso puede provocar la contaminación del recurso con el consecuente deterioro de la calidad de los demás recursos naturales.

Por su parte la conservación del recurso hídrico en la población no dista mucho de la situación actual en materia de recursos energéticos. De acuerdo a estudios del Ministerio de Medio ambiente, la mayoría de la población declara mantener un comportamiento en favor de la conservación de agua. Sin embargo, se observa que a mayor edad, mayor es la frecuencia con que declaran tener comportamientos en favor de este recurso.

En este sentido las ideas por parte de autoridades a nivel país van en la línea de avanzar hacia una gestión eficiente del agua, que permita resguardar no sólo su disponibilidad a través de la gestión de derechos de éstos recursos, sino también su adecuada calidad para un futuro.

### *Consumo de productos ecológicos*

Los bajos niveles de responsabilidad y conciencia ambiental en los consumidores, a la hora de comprar, han generado excesivos niveles de producción en la actualidad para dar abasto con la creciente demanda. La industria, intentando lograr la eficiencia en sus procesos, no escatima en la utilización de recursos naturales como si estos fueran ilimitados, no valorizando los posibles costos generados de las consecuencias negativas sobre el medio ambiente.

Por otro lado, los productos ecológicos o productos verdes son aquellos que producen huellas limitadas de carbono, que requieren menos recursos para producirse, que consumen menos energía o que producen menos emisiones peligrosas. El uso de productos verdes puede ayudar a disminuir el impacto ambiental de las actividades diarias tanto de consumidores como industrias.

De acuerdo a estudios del Ministerio del Medio ambiente, en Chile cerca de un **37% de la población chilena declara nunca o rara vez comprar productos ecológicos**. Por otro lado el perfil del consumidor de este tipo de productos corresponde a personas mayores de 30 años de sectores socioeconómicos altos, a excepción del consumo de envases retornable o reutilizables.

La evolución en la demanda de este tipo de productos a lo largo del tiempo se ha visto incrementada, existe un número de personas que declararían que comprarían alguno de estos productos. El punto está en el realmente concretar la adquisición ya que muchas veces existe la intención, pero ésta finalmente no origina la conducta de compra.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Definiciones de Conceptos clave**

Para poder contextualizar el tema en estudio se exponen a continuación conceptos que ayudan a comprender y diferenciar de mejor manera lo que busca ser explicado a través de la investigación.

#### **Marketing Ecológico**

Se habla de que el marketing debe procurar ofrecer los bienes necesarios para asegurar la calidad de vida de los consumidores y que además las necesidades de éstos no están, ni deberían estar, en conflicto con las necesidades de nuestro entorno. Procurar dicha calidad de vida no sólo la genera la existencia de una gran gama de productos y

servicios, sino también, la calidad del medio ambiente y comunidades. Por tanto, parece necesario que el marketing de las empresas debe asumir un papel más responsable siguiendo la premisa de “desarrollo sostenible”, **fomentando la educación medioambiental del consumidor con el fin de impulsar determinados hábitos de consumo más respetuosos con el medio ambiente y más éticos.**

Es así como surge el Marketing verde o ecológico, una herramienta que permite y contribuye a lograr este tipo de desarrollo.

Los primeros intentos en establecer una relación entre el marketing y el medio ambiente se hicieron a principios de la década de 1970. Autores como Kassrajain (1971), Fisk (1973) y Kinnear et al. (1974) que publicaron los primeros documentos relativos a este tema a través del Journal of Marketing.

Surgen así autores enfocados en la *preocupación del consumidor con el Medio ambiente* (Webster, 1975), así también como aquellos que comienzan a centrar su enfoque en temas más *sociales para el área de marketing* (Dam y Apeldoorn, 1996).

Henion y Kinnear (1976) en su libro “Ecological Marketing” hablan de este nuevo enfoque de los esfuerzos de Marketing como “el estudio de los aspectos negativos y positivos de las actividades del marketing en la contaminación, el agotamiento de la energía y de los recursos naturales”.

Por otro lado la década de 1990 ha sido identificada como la década del Medio ambiente (Brown y Whalers, 1998). Fue en esta época en donde las preocupaciones sociales y medioambientales asumieron gran importancia en la compra de los consumidores (Menon et al., 1999). Las empresas que buscaban mantener su competitividad y sobrevivir al mercado comenzaron a incorporar estas preocupaciones emergentes, en la gestión y toma de decisiones del marketing.

Shethb y Parvatiyar (1995) fueron los primeros en usar el concepto como una nueva forma de mercadotecnia que busca equilibrar los intereses de la empresa y del consumidor con los de la ecología y el desarrollo sustentable.

Peattie (1999) habla de este concepto como un proceso de gestión integral, responsable de la identificación, anticipación y satisfacción de las demandas de los clientes y de la sociedad, de una forma rentable y sostenible.

Calomarde (2000), define el marketing ecológico de la siguiente manera “Un modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio, con la finalidad de que sea satisfactoria para las partes que en ella intervienen, la sociedad y el entorno natural, mediante el desarrollo, valoración, distribución y promoción por una parte de los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, de forma que ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, contribuyan al desarrollo sostenible de la economía y la sociedad.

### **Conducta sustentable**

El estudio de la conducta sustentable y sus determinantes constituye uno de los propósitos fundamentales de la Psicología ambiental. Esta rama de la psicología, de acuerdo a la tendencia del siglo XXI, ya no solo se interesa por la conducta hacia la

protección del entorno físico, sino que incorpora además el cuidado hacia el medio social. Dado que ambos tipos de conductas no se conciben de manera separada (Bones y Bonaiuto, 2002).

La **Conducta sustentable** corresponde al conjunto de acciones efectivas, deliberadas y *anticipadas* que resultan de la preservación de los recursos naturales, animales y bienestar individual de las generaciones humanas actuales y futuras (Corral-Verdugo, 2006).

La definición de éste último tipo de conductas no está totalmente claro, la literatura entrega enfoques de este concepto en donde los límites en el alcance dependerán del contexto cultural del que se esté hablando. Lo claro está en que son conductas que **toman en cuenta la escasez de los recursos naturales, la calidad del ambiente** adecuado para vivir, y la **equidad en la distribución de los bienes producidos para la generación actual, sin dejar de lado a las generaciones del futuras** (Gouveia, 2002).

Por otro lado el concepto de sustentabilidad como tal, abarca diversas dimensiones:

La **sustentabilidad ecológica o ambiental** que exige que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, la diversidad biológica y la base de los recursos naturales. La **sustentabilidad social** que requiere que el desarrollo aspire a fortalecer la identidad de las comunidades y a lograr el equilibrio demográfico y la erradicación de la pobreza. La **sustentabilidad económica** que demanda un desarrollo económicamente eficiente y equitativo dentro y entre las generaciones presentes y futuras. La **sustentabilidad geográfica** que requiere valorar la dimensión territorial de los distintos ambientes.

También es considerado por autores la sustentabilidad **cultural, política y la dimensión educativa** para completar el carácter complejo que abarca este concepto.

Es decir para clasificar una conducta sustentable como tal, esta debe satisfacer los criterios de impacto en dimensiones **económico, institucional/político, social y geográfico** además **de la dimensión ambiental**.

De acuerdo a la literatura, se debe estudiar la repercusión en las distintas dimensiones de sustentabilidad para cada conducta en específico, para determinar el verdadero valor en términos de sustentabilidad. Corral Verdugo y Pinheiro (2004), realizaron un estudio preliminar para identificar el grado de impacto en las dimensiones **económica, política, ambiental y social** de diferentes conductas protectoras del medio ambiente. A partir de esto, concluyen que conductas como la Construcción ecológica, **elaboración de compost y ahorro de agua y energía**, comprenden un grado de impacto medio alto en las 4 dimensiones estudiadas y que poseen un alto impacto en la sustentabilidad.

### **Conducta Ecológica responsable, Conducta Pro- Ambiental,**

De acuerdo a Grob (1990), la **Conducta Ecológica Responsable** incluye todas aquellas actividades de los seres humanos cuya intencionalidad es la protección de los *recursos naturales* o al menos *la reducción del deterioro ambiental*.

Axelrod et al (1993); Grob, (1990) hablan de reciclaje de productos, reducción de residuos, conservación de la energía, reducción de la contaminación, entre otras como conductas ecológicas.

La **Conducta Pro- ambiental** según Corral-Verdugo (2001), correspondería al conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales y que resultan en la protección del medio. Esta definición enfatiza el aspecto competencial de la conducta pro-ambiental, ya que la concibe como acciones efectivas de *protección del medio* ante requerimientos sociales conservacionistas.

Este tipo de conducta ha sido definida a lo largo del tiempo a través de diferentes matices por los distintos autores. Conductas, que constituyen uno de los propósitos fundamentales de la psicología Ambiental, siguiendo la tendencia del siglo XXI, ha visto complementada cada vez más a las conductas de protección del cuidado del medio físico, las conductas del cuidado por el medio social, propiciando el desarrollo de conductas que permiten mantener un desarrollo sostenible a nivel general.

El comportamiento ecológico es un tipo de comportamiento en el que se recibe por lo general una recompensa muy demorada en el tiempo. Es por esto que se hace necesario para que estos comportamientos tengan lugar, que las personas **se sientan capaces de realizar dichas acciones** y manejar las emociones que se generan ante este tipo de comportamientos. Este tipo de comportamiento es considerado pro-social.

Cabe hacer la distinción entre **Conducta ecológica y Comportamiento ecológico**. De acuerdo Berenguer y Martin (2003), comportamiento ecológico corresponde al conjunto de variables personales, que unidas a variables contextuales definen “el espacio vital de una persona” y su predisposición al medio físico, social o ambiental y la conducta. Incluyendo así proceso que interrelacionan lo personal y lo contextual, como se detalló anteriormente. Por su parte el término Conducta hace referencia el hecho conativo que resulta de dicho comportamiento y que ocurre en un determinado momento temporal y en una situación concreta. Por lo tanto el comportamiento incluye a la conducta.

### **Consumo sustentable y Consumo responsable**

De acuerdo a Luchs et al (2011), el **consumo sustentable** es el consumo que simultáneamente optimiza las consecuencias ambientales, sociales y económicas del **uso, adquisición y disposición**, de acuerdo a las necesidades actuales como futuras de la sociedad.

**Consumo responsable** es un concepto que defiende que los seres humanos deben cambiar sus hábitos de consumo ajustándolos a sus necesidades reales y a las del planeta, y escogiendo opciones que favorezcan el medio ambiente y la igualdad social (Mendivil Llano, E 2010)

El concepto *consumo responsable*, se puede agrupar en tres bloques diferenciados:

**Consumo ético**, que corresponde a introducir los valores de *austeridad* como una variante a la hora de comprar o de optar por un producto o servicio. **Consumo ecológico**, a tener en cuenta las 3R de *reducir, reutilizar y reciclar*, las producciones

alimentarias ecológicas y las producciones artesanales. **Consumo solidario**, relacionado al consumo social y el comercio justo, que toma en cuenta las condiciones laborales y de salud en que se ha elaborado un determinado producto, a la hora de comprarlo.

Un consumo más responsable ayuda a la distribución sostenible de recursos y al cuidado del medio ambiente.

Ahora bien el Consumo sustentable comienza con un Consumo responsable y consciente, para ello el consumidor debe exigir una información clara, sencilla y actualizada acerca de las connotaciones ecológicas y sociales de los productos ofertados en el mercado.

Hoy, a pesar de que el nivel de conciencia va aumentando, aún existe una considerable carencia, en cuanto a la información precisa y de fácil acceso al público en general de estos temas.

Esto hace difícil la comprensión del problema y una participación activa en defensa del medio ambiente y de la salud humana por parte de la mayoría de los consumidores.

### Conciencia ecológica /ambiental

La conciencia ambiental es un término definido como el sistema de *vivencias, conocimientos y experiencias* que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente (Alea, 2006).

Moyano y Jiménez, (2005) hablan de un concepto multidimensional, en el que han de identificarse varios indicadores. Concretamente, podemos distinguir cuatro dimensiones:

**Cognitiva:** Grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Hablamos de *ideas*.

**Afectiva:** Percepción del medio ambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental. Hablamos de *emociones*.

**Conativa:** Disposición a adoptar *criterios* pro-ambientales en la conducta, manifestando interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras. Hablamos de *actitudes*.

**Activa:** Realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto Individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. Hablamos de *conductas*.

Como se describe anteriormente el nivel de conciencia ecológica de un individuo es el resultado de diversas variables, pero dentro de las principales están las **actitudes**.

Existe evidencia empírica que señala que la conciencia ecológica es un factor importante en la decisión de compra del consumidor ecológico (Hacket, 1992, 1993; Zimmer e al., 1994; Meffert y Brhun, 1996; Grunnert-Beckman et al., 1996; Kilbourn y Beckman, 1998). Los estudios que analizan la conciencia medio ambiental en relación con el comportamiento ecológico, generalmente han obtenido una correlación positiva entre ambos (Antil, 1984; Kinnear et al., 1974; Roberts 1995, 1996; Roberts y Bacon, 1997; Van Liere y Dunlap, 1981). De hecho, las variables relacionadas con la conciencia ecológica frecuentemente explican más del 20% de la variación en las medidas de compra ecológica (Schlegelmich et al. 1996), esto significa que los

consumidores que muestran niveles altos de conciencia ambiental presentan mayor probabilidad, de realizar compras ecológicas que aquéllos que muestran niveles bajos.

Por otro lado existe evidencia de estudios que relacionan las actitudes en un contexto de conciencia ecológica con el comportamiento ambiental que no han llegado a buenos resultados (Maloney et al, 1973; Kessel et al, 1984). Esto ha generado una gran interrogante ya que si bien se detecta que la población está cada vez más concientizada de los problemas ambientales, no se evidencian comportamientos ecológicos adecuados.

De acuerdo a Hines et al., (1986), esto puede ser explicado por dos razones; la primera es que el concepto de conciencia ambiental es definido demasiado racionalmente, dejándose sin considerar aspectos morales, como solidaridad con futuras generaciones, y la segunda habla de que muchas veces no se tiene en cuenta, o se subestiman, los problemas de realización. De acuerdo a este autor, una actitud pro ambiental sólo se puede manifestar en un comportamiento ecológico si las barreras de comportamiento se encuentran en la persona y no en la situación (Carabias, 1997).

En base a lo anterior, surgen diversos modelos que parten de la premisa, que la conciencia ecológica corresponde a sólo un porcentaje en la varianza explicada de diferentes comportamientos ecológicos, y que es necesario incluir otro tipo de variables, internas, como también contextuales y situacionales en los modelos, para que ayuden a explicar de mejor manera éste tipo de comportamientos en la sociedad.

## 2.2. Comportamiento Ecológico del consumidor

Fraj (2003) concluye que un *consumidor se comporta de forma ecológica* cuando: su preocupación por el medio ambiente es elevada; participa activamente en la mejora del mismo; muestra una gran responsabilidad medioambiental, modificando sus hábitos que son menos respetuosos con el entorno; e incluso, cuando está dispuesto a pagar más por productos menos contaminantes, por ejemplo los alimentos ecológicos.

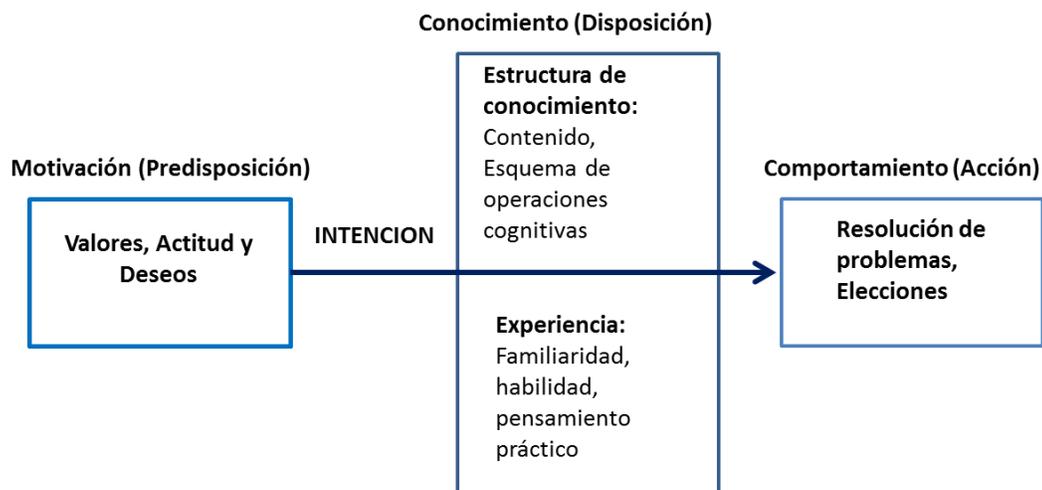
La **Psicología social** ha investigado tanto los procesos psicológicos y las condiciones que facilitan la persuasión para modificar los hábitos del consumidor como las *actitudes y los valores* hacia el consumo, las características *sociodemográficas* del consumidor sostenible y las variables motivacionales que predicen el comportamiento ecológico responsable.

De acuerdo a lo que plantean Fraj, E et al, (2003) el comportamiento del consumidor ecológico es considerado un fenómeno muy complejo en el que intervienen **variables internas** como **externas** al individuo. Dentro de las variables internas están los *valores, ideas y opiniones, la personalidad* o la *actitud, conocimiento*, que el individuo muestra en cualquier actividad que desarrolla. Por otro lado en las variables externas estarían las variables de *información, la publicidad, los grupos sociales, la familia, la educación*, etc., que influye en que la conducta sea más o menos ecológica.

El estudio de este tipo de conducta se ha abordado de diferentes maneras. Existe la aproximación que hace la **psicología cognitiva**, la que considera la *información* que el consumidor tiene para valorar si un producto es más o menos respetuoso con el medio ambiente y el conocimiento que va forjando conforme se asimila dicha información, dejando de lado variables de tipo psicológicas como valores y actitudes.

Por otro lado se encuentra la visión **antropológica cognitiva** que analiza las características *culturales*, es decir los principios que mueven a este tipo de consumidor a comportarse de una determinada manera y se centra en estudiar la forma en que éste desarrolla y usa su conocimiento con un propósito determinado cuando realiza cualquier actividad en su rutina diaria.

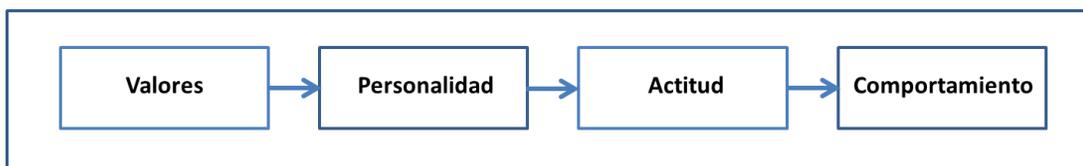
Ambas teorías son complementarias. Por lo que existe otra teoría que habla que la resolución del problema del comportamiento del consumidor ecológico, puede quedar explicado por el conjunto de conocimiento y características culturales, además de la *motivación*, determinada por factores como las *actitudes, valores y deseos*, etc.



### Ilustración 1: Explicación comportamiento ecológico del consumidor

Fuente: Elaboración propia

También existe la perspectiva clásica de la **psicología social**, que explica como *valores* determinados definirían las características que forman la personalidad de un individuo. La personalidad condicionaría una actitud que puede ser más o menos positiva con respecto a alguien o algo, la que a su vez permitiría explicar una conducta o comportamiento determinado.



## **Ilustración 2: Comportamiento ecológico. Visión Psicología Social.**

**Fuente: Elaboración propia**

A pesar de ser varias las perspectivas que existen para explicar el concepto de conducta, la valoración que existe por el comportamiento es poco exacta y por tanto confusa. El estudio del comportamiento del consumidor ecológico es muy amplio por lo que investigadores han utilizado en el tiempo distintas teorías para justificar el hecho de que un individuo se comporte de forma más o menos respetuosa con el medio ambiente.

La *concientización, conocimiento, preocupación y acción* es un fenómeno transcultural que ha desconcertado a los investigadores durante décadas y, de hecho, los estudios desarrollados hasta la fecha no han logrado explicar definitivamente la discrepancia (Wood et al., 2005). Esto indica que la cuestión de qué y cómo se conforma el comportamiento pro-medioambiental es un complejo que no puede ser visualizado a través de un simple marco o diagrama, y que la decisión de actuar es el resultado de la interacción de un conjunto de variables (Barr, 2007).

### **2.2.1 Variables Internas**

#### **2.2.1.1 Variables Demográficas y Socioeconómicas**

Las variables como la edad, el sexo, el nivel de estudios, el lugar de residencia, el nivel de renta, el estado civil, etc., pueden ser muy útiles para planes de información temporal. Su información es valiosa en momentos puntuales y para determinados estudios. Sin embargo, estas variables son menos relevantes cuando se emplean para analizar relaciones entre ellas o cuando se analiza un comportamiento específico.

Este tipo de variables son fáciles de medir y aportan gran información. A lo largo del tiempo han existido diversos autores que las han utilizado de ellas para dar explicación a comportamientos ecológicos, los que finalmente han terminado por incorporar variables psicográficas y de comportamiento para realizar un mejor perfilado de este tipo de consumidor.

En lo que respecta a la influencia de este tipo de variables en comportamientos ecológicos del consumidor, la literatura expone estudio, como el realizado por Xian Hong (2010) en China, quien propuso que la variable Sexo era decisiva a la hora de participar de conductas ecológicas. El planteaba que las mujeres son más participativas que los hombres en términos de conductas ambientales dentro del hogar, como el reciclaje, a pesar de presentar mayores niveles de preocupación ambiental por parte de los hombres, éstos muestran bajos niveles de activismo.

Autores como Zeidner y Shechter (1988) encontraron que personas con un nivel de estudios más elevado están más dispuestas a consumir productos ecológicos. Por otro lado existe evidencia que la gente más joven muestra más interés por temas ecológicos, pero son los mayores los que realmente participan de este tipo de actividades (Buttel, 1979; Van Liere y Dunlap, 1980).

Los resultados de numerosos estudios demuestran que no hay una relación consistente en la utilización de estas variables para explicar el comportamiento del consumidor Ecológico, pero que permitiría resolver algunas cuestiones puntuales sobre determinados tipos de comportamientos.

En el estudio fueron incluidas las variables Sexo y Edad, como variables controladas, es decir no fueron incluidas con el objetivo de predecir su efecto sobre los comportamientos.

El estudio de estas variables a lo largo del tiempo ha sido amplio, destacándose a continuación algunos de éstos:

### *Edad*

La edad es una variable que ha sido explorada por un gran número de investigadores: Aaker y Bagozzi, 1992; Anderson y Cunningham, 1972; Anderson et al., 1974; Samdahl y Robertson, 1989; Van Liere y Dunlap, 1981 entre muchos otros. La creencia general es que los individuos más jóvenes tienden a ser más sensibles a las cuestiones ambientales.

Hay una serie de teorías ofrecidas en apoyo de esta creencia, pero el argumento más común es que los que han crecido en un período de tiempo en donde las preocupaciones ambientales han sido un tema destacado, son más propensos a ser sensibles a estos temas.

Existen otras que han encontrado una relación negativa significativa entre sensibilidad ambiental y/o el comportamiento, por ejemplo, Anderson et al., 1974; Tognacci et al., 1972; Van Liere and Dunlap 1981; Zimmer et al., 1994. Como también existen otros investigadores que han encontrado una relación positiva entre éstas variables (Roberts, 1996; Samdahl y Robertson, 1989).

Por otro lado de acuerdo a estudios recientes (Ministerio de Medio ambiente, 2013) serían las personas de mayor edad, las que realizarían con mayor frecuencia comportamientos relacionados a la conservación de energía y agua, además de del reciclaje.

### *Sexo*

Una serie de investigadores han determinado que las mujeres son más propensas que los hombres a adoptar actitudes coherentes con conductas verdes. Eagly (1987) entrega justificación teórica a ésta aseveración y sostiene que las mujeres, como el resultado del desarrollo social y de las diferencias entre los roles (masculinos y femeninos), son más cuidadosas en considerar el impacto que generan sus decisiones en el entorno y los demás.

### *Ingreso*

El ingreso por lo general, se considerado que posee una relación positiva con la conciencia ambiental. La justificación más común para esta creencia es que los individuos pueden, en los niveles de ingresos más altos, llevar el incremento marginal en los costos asociados con el apoyo a causas ecológicas y favorecer a las ofertas de productos verdes.

Newell y Green (1997), ellos sostienen que el ingreso y la educación moderan el efecto de la raza en la configuración de la problemática ambiental. Específicamente, encontraron que las diferencias entre las percepciones de los consumidores blancos y negros con respecto a las cuestiones ambientales disminuyen a medida que los ingresos y la educación aumentan. Otros estudios han demostrado un efecto no significativo de los ingresos directos de sensibilización medioambiental (por ejemplo, Anderson et al, 1974; Antil, 1978; Kassarian, 1971; Van Liere y Dunlap, 1981). Varios estudios han

demostrado, la relación positiva previamente señalada, entre el ingreso y el comportamiento medioambiental (por ejemplo, Kinnear et al, 1974; McEvoy, 1972; Roper, 1990; 1992; Zimmer et al, 1994).

### *Educación*

El nivel educacional es otra variable demográfica que ha sido relacionada con las actitudes ambientales y el comportamiento (Anderson et al., 1974; Kinnear et al., 1974; Leonard-Barton, 1981; McEvoy, 1972; Murphy et al., 1978; Newell and Green, 1997; Roberts, 1995; 1996b; Roberts and Bacon, 1997; Roper, 1990; Van Liere and Dunlap, 1981; Zimmer et al., 1994).

A diferencia de las otras variables demográficas, las investigaciones realizadas han sido bastante consistentes, específicamente se espera que haya una correlación positiva con el nivel de educación y el comportamiento.

### *Lugar de residencia*

Muchos estudios han considerado la correlación entre el lugar de residencia y la preocupación ambiental. De los estudios que han estudiado las actitudes y comportamientos verdes (por ejemplo, Antil, 1984; Hounshell y Liggett, 1973; McEvoy, 1972; Samdahl y Robertson, 1989; Schwartz y Miller, 1991; Van Liere y Dunlap, 1981; Zimmer et al, 1994), sólo Hounshell and Liggett (1973) han encontrado que las personas que viven en áreas urbanas tienden a mostrar una actitud más favorable hacia los temas ambientales.

## **2.2.1.2 Variables Psicográficas y de conocimiento**

### **2.2.1.2.1 Personalidad**

La personalidad es una de las variables Psicográficas que más influye en el comportamiento del consumidor. Es una variable específica y única de cada individuo que muestra el reflejo de su estructura psicológica y que engloba todos sus patrones de respuesta. Está condicionada por el sistema de *valores* de los individuos.

Rivera et al. (2000) definen este concepto como “el conjunto de rasgos psicológicos internos que determinan la forma en que el individuo se comporta en distintas situaciones”.

Estos autores argumentan, además, que esta variable está formada no sólo por aspectos inherentes al individuo sino, también, por experiencias y la ocurrencia de hechos en el entorno del mismo. Así mismo, afirman que la personalidad es un concepto de naturaleza multidimensional, es decir, incluye diversos aspectos relacionados entre sí.

Dentro de las teorías que se han desarrollado a lo largo del tiempo para explicar la relación de esta variable con el comportamiento, destacan las con un enfoque individual y otras con enfoques más sociales. A continuación se detallan:

La **teoría de los rasgos** se centra en las características internas de la gente, que bien han sido heredadas o aprendidas. Afirma que la personalidad está definida por características que anticipan determinadas pautas de respuesta. El estudio del comportamiento del consumidor se centra en rasgos de la personalidad, rasgos que definen aspiraciones, sociabilidad, responsabilidad, etc.

La **teoría psicoanalítica** surge como consecuencia de los hallazgos a los que llegó Freud. Plantea una relación entre comportamiento e impulsos biológicos y sexuales de

los individuos. Esta teoría recoge los estudios cualitativos sobre los conflictos que surgen entre las distintas fuerzas naturales de la personalidad (el ego, el id y el superego).

La **teoría social** se centra en los factores sociales que influyen en el desarrollo de esta variable. La teoría del auto-concepto analiza los cuatro tipos de conceptos que los individuos forman de sí mismos.

El (**auto-concepto real**) tiene que ver con cómo nos vemos a nosotros mismos y cómo nos ven los demás (**auto-concepto real social**) o cómo nos gustaría vernos a nosotros mismos (**auto-concepto ideal**) y cómo querríamos que los demás nos viesen (**auto-concepto ideal social**). Es decir, se trata de auto-evaluarnos y tener en cuenta nuestra proyección sobre los demás. Los expertos sobre esta materia afirman que los individuos actúan de una forma determinada (adquisición de productos, participación en actos, etc.) con la finalidad de compensar las diferencias entre los auto-conceptos reales y los ideales.

Según la literatura, cada individuo tiene un concepto de sí mismo y en función de él, su comportamiento es diferente de acuerdo con la auto- imagen que percibe de sí o que cree que los demás tienen de él.

De acuerdo a esto, resulta interesante estudiar en profundidad si estas conductas se realizan influenciadas por variables de auto concepto (por convicción) o por dar una imagen determinada hacia los demás de acuerdo a un auto- concepto ideal social.

#### 2.2.1.2.2 Las Actitudes

Una actitud es una tendencia a evaluar de una forma positiva o negativa un símbolo, un objeto, una acción, una persona; los sentimientos emocionales y las tendencias de acción perdurables hacia éstos.

Una vez formadas las actitudes, estas juegan un papel director en la elección futura, debido a que pueden surgir producto de un nuevo estado de necesidad del individuo, junto con esto, una vez formadas son difíciles de modificar (Blackwell, R. D. Miniard, P. W. Engel, J. F; 2002).

Así mismo, se caracterizan por su dificultad de medición y por la creación de estereotipos (Fraj Andrés, E. Martínez Salinas, E. Grande Esteban, I.; 2004).

Katz (1960) definió una actitud como “la predisposición del individuo a evaluar algún símbolo, objeto o aspecto de su mundo de una forma favorable o desfavorable”.

Este autor señala que la actitud está formada por una dimensión verbal y otra no verbal.

La división verbal se refiere a la opinión y sentimientos que el individuo manifiesta ante cualquier objeto, persona, acción o acontecimiento, es decir, el elemento **afectivo o emocional**. Y la segunda, está relacionada con el elemento **cognitivo o creencia**. Estos elementos describen la actitud, sus características y su relación hacia determinados objetos. Además, sugiere que la actitud es una variable que está organizada en función del sistema de valores del individuo. Por tanto, los valores actuarían, a su vez, como antecedentes de la actitud.

Por último se encuentra el elemento **intencional**, que hace referencia a la disposición a actuar de una determinada manera.

Maloney y Ward (1973) fueron quienes consolidaron el enfoque tripartito de las actitudes (elemento *Afectivo, Cognitivo e Intencional*) y quienes se adentraron en el estudio de las actitudes medioambientales. Estos autores intentaron solucionar lo que ellos denominaron “crisis ecológica” o “crisis de un comportamiento mal-adaptado”, mediante la modificación de algunos aspectos del comportamiento humano. Para ello, consideraron que era necesario conocer cómo pensaba la población, qué sentía y lo que realmente hacía en relación con la contaminación o con el medio ambiente, en general.

Dentro de los autores que han encontrado una relación positiva entre actitud y comportamiento ecológico, están Homer y Kahle, 1988, Mcarty y Schrum, 1994; Chan 2001), sobre actitudes y el conocimiento de cuestiones ambientales (Ramsey y Rickson, 1976; Synodinos, 1990; Kaiser et al.,1999), obteniendo resultados muy favorables a la hora de predecir comportamientos a partir de las actitudes, en algunos de ellos una nueva variable, *Intención* como mediadora entre la actitud y el comportamiento ecológico. Tener una actitud favorable hacia un producto es prácticamente siempre un prerrequisito esencial para que los consumidores tengan una intención favorable de compra o consumo. Sin embargo, las actitudes favorables hacia un producto no se traducen de manera automática en intenciones favorables de compra. El tener una actitud favorable hacia cierto producto, no es lo mismo a tener una actitud favorable a comprarlo o consumirlo. Lo cual nos indica que no siempre al tener actitudes positivas hacia la compra de productos ecológicos, significa que realmente lleven a cabo la compra de estos. Por lo que es necesario analizar si los consumidores actúan conforme a lo que piensan.

### 2.2.1.2.3 Valores

Según Kluckhohn (1951), el **Valor** es “una concepción explícita o implícita distintiva de un individuo o característica de un grupo, del deseo que influye en la selección de modos, medios y fines disponibles de acción”

Rokeach (1973) aportó otra definición sobre los valores que serviría de base para sucesivos investigadores: “los valores son una creencia firme de que una forma específica de conducta o existencia, es preferible desde un punto de vista personal o social, a las formas de conducta o existencia opuestas”.

De acuerdo a Swartz (1992), los valores serían creencias o conceptos, que se refieren a conductas o a estados finales deseables, que trascienden una situación específica, que guían la selección o la evaluación de conductas o situaciones y que están ordenados por importancia relativa.

El análisis de los valores ha sido uno de los objetivos más importantes de los investigadores sociales y del comportamiento en las últimas cuatro décadas. Esto se debe, principalmente, al interés que la disciplina del marketing ha puesto sobre esta variable con la finalidad de obtener una orientación sobre cómo segmentar o dividir el mercado en grupos de consumidores caracterizados por su estructura de valores y sus distintas motivaciones.

Su Influencia en el comportamiento de los individuos podría explicarse, porque son utilizados para decidir entre varias alternativas cuando tenemos que llevar a cabo una acción.

La psicología social ve a los *valores, creencias, actitudes y comportamientos* como las piedras angulares que explican quiénes somos y lo que hacemos. Constituyen

la base de cómo nos vemos a nosotros mismos, cómo vemos a los demás y cómo interpretamos el mundo en general.

Hay 3 elementos dinámicos de los valores, el elemento **afectivo** (lo que se encuentra más deseable), el elemento **cognitivo** (el conocimiento de lo correcto e incorrecto) y por último el elemento **intencional** (lo que uno haría).

Los valores pueden jugar un importante rol en el proceso de decisiones del consumidor, como la elección de productos y elección de marcas. Numerosos estudios han conectado comportamientos éticos o sustentables con valores personales (Iris & Wim, 2006).

#### 2.2.1.2.4 Normas

Las motivaciones normativas son manejadas por dos sistemas motivacionales diferentes, **normas personales y normas sociales** (Klockner and Matthies, 2004). Primero, existe un motivo para comportarse consistentemente con el sistema de valores internos (normas personales). Segundo, existe un motivo para comportarse de acuerdo con las expectativas de otros (normas sociales).

Normas personales y normas Sociales, como sentimientos de obligación y percepción de presión normativa general son altamente relevantes y sobresalientes en el entorno (Schwartz and Howard, 1981).

Motivaciones normativas han sido usadas de forma extensa para explicar una gran variedad de comportamientos pro- ambientales, tales como eliminación de residuos de la jardinería (Van Liere and Dunlap, 1978), conservación de energía (Black et al., 1985), reciclaje (Bratt, 1999; Schultz, 1999), alternativas de transporte (Hunecke et al., 2001), y comportamientos de compra pro- ambiental (Thøgersen, 1999).

#### 2.2.1.2.4 Motivación

Según Nicosia (1974), las motivaciones son fuerzas impulsoras fuertes. Estas Fuerza internas que surgen a partir de una necesidad o deseo insatisfecho, los impulsa a la acción para reducir la tensión interna.

H. Schnake (1998), define la motivación desde el punto de vista homeostático. Este autor afirma que en psicología y marketing, se entiende por motivación a un estado interno de activación, alerta y excitación emocional que conduce enérgicamente al consumidor a la búsqueda y consecución de un producto o servicio específico que resuelve esta situación por medio de volver al organismo al estado de calma previo al estado de activación.

El análisis de la motivación para el comportamiento del consumidor ecológico ha sido estudiado a lo largo del tiempo, por investigadores en diferentes continentes (Bechtel et al 2006, Corral Verdugo, Asai y Gonzalez- Riesle, Eisler y Yoshida, 2003). De acuerdo a De Young, (2000) existiría una **motivación intrínseca**, como parte del comportamiento pro-ambiental, la que correspondería a la *satisfacción* de tener determinadas competencias y de realizar un consumo responsable. Por otro lado la **motivación extrínseca**, correspondería a la satisfacción de mantener el sentido de comunidad.

Los distintos autores concluyen entonces, que el consumidor ecológico, además de estar motivado por sus necesidades personales, también lo está por el Bienestar de la sociedad y el medio ambiente en general (Osterhus, 1997; Peaton et al., 1993; Singhapakdi y LaTour, 1991).

### 2.2.1.2.5 Autoeficacia

Según el autor (Bandura, 1997) para que aparezca el proceso motivacional es necesario generar en el individuo la percepción de *capacidad*, es decir que se sienta capaz de realizar un determinado comportamiento. Por lo que sería un reforzador del comportamiento pro-ambiental (De Young, 2000).

La autoeficacia puede definirse como la *creencia en la propia capacidad para organizar y dirigir los cursos de acción* necesarios para afrontar determinadas situaciones en un futuro inmediato (Bandura 1997). Los estudios realizados por este autor muestran que los juicios de autoeficacia influyen en las *metas* que las personas se enmarcan y sus reacciones afectivas ante los niveles de ejecución logrados en muy diferentes contextos.

Por otro lado los juicios de autoeficacia proceden de un proceso auto-evaluativo de los niveles logrados en el pasado, detectándose una alta correlación entre desempeño pasado y autoeficacia (Vancouver, Thompson y Williams, 1999). Esta variable también ayuda a los individuos a centrar su atención y reducir las distracciones del entorno (Kanfer y Ackerman, 1999), influye en el nivel de dificultad de las metas seleccionadas y el nivel de compromiso (Locke y Latham, 1990) e induce a los individuos a la búsqueda de feedback para autoevaluar su conducta (Tsui y Ashford, 1994).

Bandura (1997) destaca la importancia de los juicios de autoeficacia, a la hora de desarrollar un interés implícito en actividades en las que inicialmente no existe una motivación intrínseca por desarrollarlas, como podría ser el caso de la satisfacción que se experimenta al reciclar o ahorrar agua. Es decir podría ayudar a generar esta motivación que impulse al desarrollo de este tipo de comportamientos pro- ambientales.

### 2.2.1.3 Medición de Variables

#### 2.2.1.3.1 Personalidad

##### **Big- Five factor structure**

La escala de los 5 Factores es una de las escalas que ha sido utilizada para medir personalidad a lo largo del tiempo. Entre los autores que han hecho uso de ella, esta Elena Fraj et al, (2004), quien la incorpora en su estudio para determinar la influencia de las distintas variables psicológicas del consumidor ecológico.

#### 2.2.1.3.2 Actitudes Ambientales

##### **EAKS (Environmental Attitude and Knowledge Scale)**

EAKS de Maloney et al. (1975), mide la actitud a través de los tres elementos: afectivo, cognitivo e intencional. Estos autores añadieron también el de comportamiento. Así, la sub-escala de compromiso afectivo mide el elemento afectivo; la sub-escala de compromiso verbal mide el elemento intencional; la sub-escala de compromiso real mide el elemento de comportamiento; y la sub-escala cognitiva, el conocimiento medioambiental.

Esta escala se caracteriza porque a pesar de su antigüedad, es una de las más empleadas en la literatura del comportamiento del consumidor ecológico aunque, en ocasiones, se han tomado alguna y no todas las dimensiones de la misma (Dispoto, 1977; Synodinos, 1990; Alwitt y Pitts, 1996; Ling-yee, 1997; Kaiser et al., 1999; Kaiser, Ranney et al., 1999; Chan, 1999, 2001; Fraj y Martínez, 2003b).

### *2.2.1.3.3 Valores*

#### **Escala Universal de valores de Schwartz (1992)**

Escala que mide 56 tipos de valores, que pueden dividirse en diferentes orientaciones. Para el estudio del comportamiento ecológico, esta ha sido utilizada en su versión resumida (Steg et al, 2006), utilizando las orientaciones de auto-trascendencia y auto-mejora, ya que incluyen valores altruistas y biosféricos, como egoístas, respectivamente. La medición se realiza a través de una escala Likert de 7 puntos, con nivel de acuerdo.

### *2.2.1.3.4 Motivación*

#### **MTEs (Motivational Enhancement Therapy)**

Escala de 24 ítems que contiene 6 sub-escalas, correspondientes a los diferentes niveles de motivación identificados por Deci y Ryan (1985) en su teoría de la autodeterminación (motivación intrínseca, integrada, identificada, introyectada, regulación externa y Desmotivación). La escala es medida a través de Likert de 7 puntos, con niveles de acuerdo.

#### **EMS (Environmental motives Scale)**

Escala de 12 ítems que mide 3 áreas de preocupación generadas por comportamientos humanos (Schultz, 2000, 2001). Las 3 categorías son Egoísta (yo, mi salud, mi estilo de vida y mi futuro), Altruista (gente en mi país, toda la gente, niños, futuras generaciones) y biosféricos (plantas, vida marina, pájaros y animales). Indicando el nivel de importancia con una escala Likert de 7 puntos, en donde 1 (no importante) y 7 (muy importante).

### *2.2.1.3.5 Autoeficacia*

#### **Escalas de autoeficacia de (Bandura, 2006)**

Herandes & Talabero, (2012), en base al concepto de Autoeficiencia de Bandura (2006) utilizan las siguientes sentencias para medir este tipo de variable: ¿Qué nivel de confianza tienes en que serás capaz de realizar una determinada conducta?, para medir la precepción **de capacidad para** llevar a cabo la conducta pro-ambiental, dentro de un conjunto de conductas.

## **2.2.1.4 Teorías y modelos del comportamiento ecológico a partir de variables internas**

### **2.2.1.4.1 Teorías relacionadas con Actitudes**

Dentro de la literatura han surgido distintas teorías que vinculan las Actitudes con comportamientos del consumidor, a partir de estas existen autores que a través de modelos las han adaptado para explicar los comportamientos ecológicos.

En este sentido, tanto la “**Teoría de la Acción Razonada**” como la “**Teoría de la Acción Planificada**”, son teorías que tienen como supuesto principal, a la intención como factor que mejor predice el comportamiento. Además consideran dos factores importantes: primero, los individuos eligen de manera racional la alternativa con los mayores beneficios y menores costos, y segundo, la preocupación de los individuos está centrada en sí mismos.

### Teoría de la acción razonada (TRA)

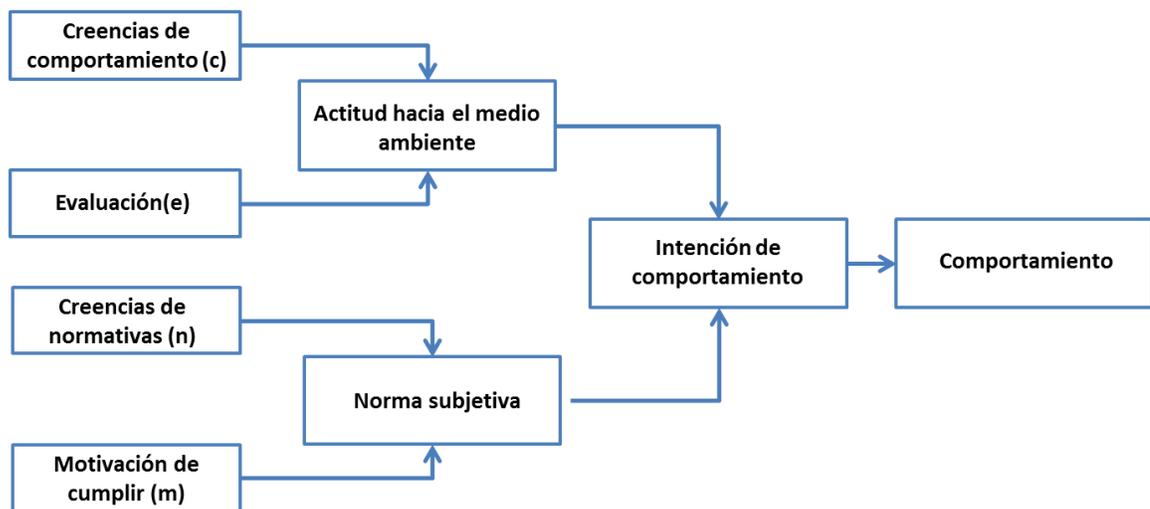
La Teoría de la Acción Razonada es un modelo general de predicción de la conducta humana, propuesto por Fishbein (1967) y mejorado por Fishbein y Ajzen (1975).

Esta teoría se ha convertido en la más influyente entre los estudios sobre la relación actitud-conducta, tanto en el campo de la Sociología como en el de la Psicología Ambiental (Castro, 1994). Esta teoría está dentro de la línea de investigación que evalúa el comportamiento pro- ambiental de los individuos considerando dos factores importantes: los individuos eligen de manera racional la alternativa con mayores beneficios y menores costos y, segundo, la preocupación de los individuos está centrada en sí mismos.

El objetivo de la Teoría, es explicar el comportamiento, asumiendo que éste está *bajo control voluntario de los individuos*. Lo que excluye del estudio a comportamiento de tipo espontáneos, impulsivos, habituales, resultado de deseos o simplemente sin sentido (Hale, Householder et al. 2002).

De acuerdo con esta teoría, la **Actitud** hacia una conducta determinada sería el resultado, por una parte, de la **creencia** de que la acción conduce a unos resultados concretos y, por otra, de la **evaluación** de esos resultados. Por su parte, las **Normas subjetivas** surgen a partir de las **creencias** acerca de lo que las demás personas piensan que se debe hacer y a partir de la **motivación** del individuo para someterse a dichas normas.

Por ejemplo, una persona separaría las basuras en su casa si, por un lado, cree que esta conducta tiene unos resultados positivos (creencia en los resultados) y, por otro, si cree que las personas de su entorno esperan que se comporte de esta forma (creencia normativa), así como si ella misma está motivada a acomodarse a tales expectativas (Hernández y Hidalgo, 1998).



**Ilustración 3: Modelo de Fishbein y Ajzen (1975) "Teoría de la Acción razonada"**  
**Fuente: Elaboración propia**

La teoría plantea que, la **Actitud (A)** es una función del producto entre las creencias (c), respecto a las consecuencias que derivan de un comportamiento, y la evaluación de la conveniencia de dichas consecuencias (e), donde el individuo evalúa si los resultados son positivos o negativos para sí mismo (Chang 1998).  $A = c_i e_i$

Por otra parte, la **Norma Subjetiva (NS)** se define como la presión social que el individuo percibe para realizar o no realizar una conducta (Cordano, Welcomer et al. 2011). Esta presión social se genera en el individuo al percibir que personas o grupos importantes para él creen que el comportamiento debe ser realizado. Así, la NS se obtiene mediante el producto entre las creencias normativas (n), las cuales se refieren a las expectativas de comportamiento que percibe el individuo de otros individuos referentes como familia, amigos, etc., y la motivación de llevar a cabo el comportamiento (m) cumpliendo con las expectativas del individuo o grupo referente.  $NS = n_i m_i$

Esta teoría propone que la **Intención** del individuo para llevar a cabo un comportamiento aumenta si sus actitudes y normas subjetivas hacia ese comportamiento son favorables. Por otro lado existen 3 condiciones principales que delimitan su carácter predictivo.

- En primer lugar la intención debe definirse en el mismo nivel de generalidad que la conducta, es decir la relación “actitud y conducta” se incrementa a medida que aumenta los niveles de especificidad de la actitud y conducta. No se puede predecir una conducta específica a partir de actitudes generales (Ajzen y Fishbein, 2005).
- En segundo lugar, la intención no debe variar su medida hasta que es medida la conducta. Cuanto más tiempo transcurra entre ambos registros, mayor es la probabilidad de que la intención conductual varíe.
- En tercer lugar, la conductas a estudiar deben estar bajo control voluntario, como se mencionó en un principio, es decir que la persona sea capaz de llevarla a cabo o no.

A pesar que esta teoría ha sido aplicada en gran cantidad de estudios. Sheppard et al., (1988) sostienen que la TRA pierde validez predictiva cuando el comportamiento en estudio no está bajo completo control voluntario del individuo. Señalan que predecir el comportamiento mediante la intención es complejo, debido a la variedad de factores que pueden afectar la intención del individuo de realizar el comportamiento. Además, la teoría no considera la probabilidad que el individuo falle al realizar un comportamiento y las posteriores consecuencias que puede tener este incumplimiento en la intención del individuo. Dado estos problemas, Ajzen en 1991 (Ajzen 1991) desarrolló una extensión de la TRA llamada “*Teoría del Comportamiento Planificado*”, la cual considera la percepción del individuo para realizar un comportamiento.

### **Aplicación en Comportamientos Ecológicos**

Existen autores que han utilizado esta teoría a lo largo del tiempo en diferentes países. Cordano, Welcomer et al. (2011), para explicar el uso de cupones de descuento (Bagozzi, Baumgartner et al. 1992), evaluar la adopción de nuevas tecnologías en la

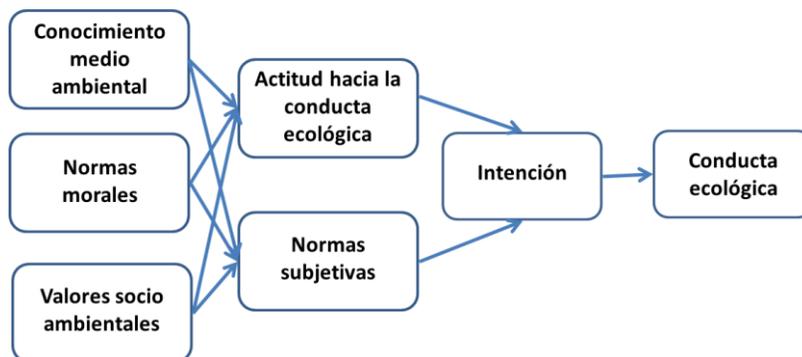
producción de vino comparando la cultura de Nueva Zelanda con Estados Unidos (Marshall, Akoorie et al. 2010), o la conducta sexual de adolescentes (Gillmore, Archibald et al. 2004).

Por otro lado esta teoría en el tiempo ha servido para evaluar programas de educación ambiental más efectivos. Por ejemplo Gotch y Hall (2004) aplicaron la TRA para evaluar las actividades relacionadas con la naturaleza en pre-adolescentes de 9-14 años y mejorar el desarrollo de programas de educación ambiental.

En el estudio desarrollado por Park, Levine et al., (1998), los autores demuestran que es posible aplicar la TRA para predecir el comportamiento de reciclaje en una muestra multicultural de 201 estudiantes de pregrado de la Universidad de Hawái en Manoa. Además, comprobaron que la actitud hacia el comportamiento de reciclaje y la norma subjetiva contribuyen significativamente a la intención de comportamiento.

### Modelo de Scheuthle y Kaiser (1999)

Scheuthle y Kaiser (1999) amplían este modelo con el fin de generalizarlo aún más, incluyendo los componentes de la conciencia ambiental, tales como el conocimiento ambiental, los valores socio-ambientales y las normas morales que incluye sentimientos de responsabilidad por las consecuencias del propio comportamiento como factores que inciden en las actitudes ambientales y en las normas subjetivas.



**Ilustración 4: Modelo de Scheuthle y Kaiser (1999) " Teoría de la acción razonada"**  
Fuente: Elaboración Propia.

### Teoría del comportamiento planificado- TPB

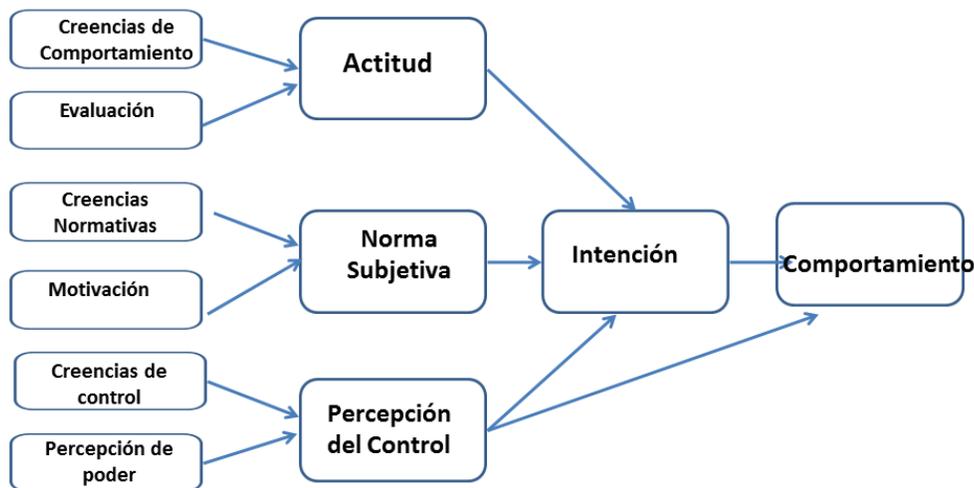
La "Teoría del comportamiento planificado o planeado" (Ajzen 1991; Ajzen y Madden, 1986)" fue diseñada para predecir y explicar el comportamiento humano en contextos específicos e incluye las mismas variables que la TRA, Actitud, Norma Subjetiva e Intención, pero agrega una nueva variable llamada "**Percepción de Control del Comportamiento**".

Esta teoría hace frente a las limitaciones encontradas en la TRA en cuanto a abarcar conductas que escapan del control voluntario de las personas, además de plantear que el comportamiento no solo depende de la voluntad y de variables psicológicas. Es por lo anterior que adiciona a la variable "**Percepción del control del**

**comportamiento**”, que pretende medir la **percepción del grado de dificultad que entraña el desempeño de una conducta**”. La “Teoría del comportamiento planeado” (Ajzen, 1991), requiere que la percepción de control sobre la conducta corresponda realmente al control de los individuos sobre sus comportamientos teniendo en cuenta las influencias contextuales.

Esta nueva variable se refiere a la percepción del individuo acerca de la facilidad o dificultad de llevar a cabo un comportamiento, además de reflejar la experiencia pasada, así como impedimentos y obstáculos que podría experimentar el individuo. Así, si el comportamiento no está bajo un completo control voluntario del individuo, éste deberá tener acceso a recursos y oportunidades necesarias para ser capaz de llevarlo a cabo (Chang 1998). Los autores entienden el control conductual dentro de un continuo, en el que se sitúan tanto las conductas que escapan del control de las personas en un polo y por otro lado las conductas en que las personas perciben que tienen control total sobre la ejecución.

Esta teoría establece que cuando un individuo se enfrenta con la necesidad de decidir sobre un curso de acción, considera las posibles consecuencias de todas las alternativas disponibles (*creencias de comportamiento*), ponderan las expectativas normativas de otros individuos o grupos de referencia importantes (*creencias normativas*), y consideran los recursos necesarios para llevar a cabo el comportamiento, junto con los potenciales impedimentos u obstáculos que anticipa (*creencias de control*) (Bamberg and Schmidt 2003). Como se observa en la *Ilustración 5*, el comportamiento es función tanto de la intención de comportamiento como de la percepción de control del comportamiento.



**Ilustración 5: "Teoría del comportamiento planeado" Ajzen 1991**  
**Fuente: Elaboración propia**

En la TPB, la Percepción de Control del Comportamiento (PCC), junto con la intención de comportamiento pueden explicar directamente el comportamiento. Esto se debe a dos factores.

*Primero*, si se mantiene la intención constante, el esfuerzo dedicado para realizar un comportamiento probablemente aumenta con la PCC; esto se refiere a que si dos

individuos tienen la misma fuerte intención de aprender alguna habilidad, y ambos lo intentan, es más probable que el individuo que confía en que logrará dominar la actividad perseverará, frente al individuo que duda de su habilidad para dominar la actividad. *Segundo*, la PCC puede ser usada como una medida del control real sobre el comportamiento, lo cual no será del todo realista si el individuo posee poca información acerca del comportamiento, cuando los requerimientos o recursos disponibles cambian o cuando elementos desconocidos entran en el escenario. No obstante, en la medida que el PCC es realista, se puede utilizar para **predecir la probabilidad que el intento de realizar un comportamiento sea exitoso** (Ajzen 1991).

La **PCC** es una función de la **creencia de control (c)** y la **percepción de poder (p)**. La creencia de control puede basarse en la experiencia pasada con el comportamiento, así como también puede verse influenciada por información de segunda mano, como por la experiencia de amigos, familiares y otros factores que podrían incrementar o reducir la dificultad percibida de llevar a cabo dicho comportamiento. Cada creencia de control es multiplicada por la percepción de poder que tiene cada factor para inhibir o facilitar el comportamiento. Cuantos más recursos y oportunidades crea el individuo que posee, y menor sea el número de obstáculos o impedimentos que perciba, mayor debe ser su percepción de control sobre el comportamiento (Ajzen 1991). Así, la percepción de control del comportamiento se define de la siguiente manera:  $PCC = \sum ci pi$

Luego, el **Comportamiento (C)** definido en la TPB, es igual a la intención de realizar un comportamiento, multiplicada por el grado de PCC. De esta manera, es posible deducir que si el individuo percibe que dispone de los recursos y habilidades necesarias para realizar un comportamiento, y además tiene la oportunidad de llevarlo a cabo, muy probablemente presentará un alto grado de control sobre ese comportamiento y tenderá a realizarlo (Ajzen 1991). Finalmente, C queda definido de la siguiente manera:  $C = IC \times PCC$

La “Teorías del Comportamiento Planificado” ha sido utilizada ampliamente para explicar diversas conductas, encontrándose evidencia empírica de la existencia de una relación significativa entre la “Percepción del control del comportamiento” con la intención y la conducta (Ajzen y Fishbein, 2005). Madden et al (1992) comparan la “Teoría de la acción razonada” con la “Teoría de la acción planificada” y comprobando que al incorporar la variable “Percepción del control del comportamiento” a la “Teoría de la acción razonada”, la capacidad del modelo para predecir 10 conductas estudiadas aumenta considerablemente.

La TPB ha sido implementada exitosamente en variadas problemáticas como: *para predecir el uso de transporte público* (Heath and Gifford 2006), *modelar los cambios en el modo de viaje* luego de una intervención (Bamberg, Ajzen et al. 2003), explicar el *comportamiento conservacionista* (Kaiser, Hübner et al. 2005), *explicar y predecir el proceso de adopción del comercio electrónico* analizando dos tipos de comportamiento: obtención de información y compra de artículos a proveedores web (Pavlou and Fygenson 2006), para explicar la *decisión de tener hijos en parejas de 18 a 40 años* (Dommermuth, Klobas et al. 2011), evaluar los *patrones de consumo de alcohol* en una muestra compuesta por mujeres pertenecientes a una fraternidad (Huchting, Lac

et al. 2008), investigar las variables relevantes en el inicio del *proceso de las personas que dejan de fumar* (Bledsoe 2006), para identificar y explicar el comportamiento humano que contribuye a incumplimientos en el mantenimiento aeronáutico (Fogarty and Shaw 2010), *predecir el comportamiento de conductores* que sobrepasan los límites de velocidad (Warner and Åberg 2006) y analizar el *comportamiento de consumo de peces en Bélgica* (Verbeke and Vackier 2005).

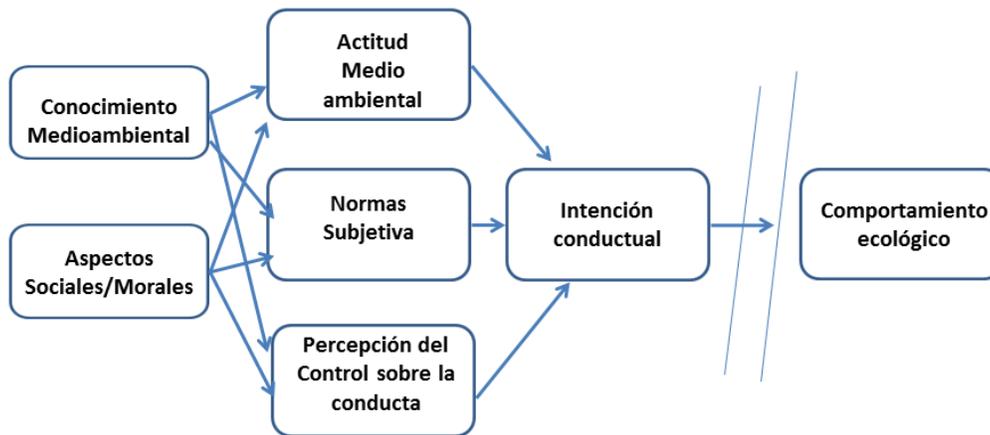
### *Aplicación en comportamiento ecológico*

La PCC es una de las variables más estudiadas de la TPB. Kaiser y Gutscher et al., (2003) exploraron si la PCC pierde relevancia como factor predictivo directo de ciertos comportamientos ecológicos, cuando éstos son generales y no específico. Para esto midieron 6 comportamientos específicos (reciclar papel, reciclar vidrio, no usar el automóvil en el centro de la ciudad, pertenecer a una organización ambiental, limitar la velocidad en autopistas, señalar a otros cuando no se comportan de manera ecológica) y luego los agregaron en un solo comportamiento general. Los resultados que obtuvieron mostraron que A, NS y PCC explicaron un 79% de la varianza en la intención de comportamiento al analizar cada uno de los 6 comportamientos por separado. Al agregar todos los comportamientos, estas tres variables aumentaron su poder explicativo a un 81%. La PCC resultó tener un significativo poder explicativo al analizar el modelo con cada comportamiento por separado. Sin embargo, al momento de agregar todos los comportamientos en uno general, la influencia de la PCC ya no era significativa en el comportamiento. Los autores explicaron que una gran cantidad de comportamientos no se pueden contraer en un sólo indicador único de comportamiento, debido a que la agregación de comportamientos nubla la varianza de estos comportamientos específicos, convirtiéndolos en impredecibles.

Kaiser y Gutscher (2000), obtienen a partir de encuesta representativa, una relación muy significativa entre actitud ambiental y comportamiento ecológico cuando se controla rigurosamente las influencias contextuales: el 80 % de la varianza en la intención de una persona de realizar un comportamiento ecológico se explica mediante los tres componentes de la teoría del comportamiento planeado (actitud ambiental, normas subjetivas y percepción de control sobre la conducta). Esta intención determina, a su vez, el 64 % del comportamiento ecológico, lo que apoya la tesis de una fuerte relación entre intención ambiental y comportamiento ecológico.

Autores como Bamberg, Ajzen y Schmidt, (2003), hicieron uso de esta teoría para explicar la conducta de desplazarse en automóvil dentro del campus universitario, encontrando que presenta un buen ajuste para esta predicción.

### Modelo de Scheuthle y Kaiser (1999)



### Ilustración 6: Modelo de Scheuthle Y Kaiser (1999)

Fuente: Elaboración propia.

#### 2.2.1.4.2 Modelos relacionados a Valores y Normas morales

La línea de investigación de los modelos que se detallan a continuación, se centra en que la motivación de los individuos para actuar pro-ambientalmente se basa sobre su *preocupación* en otras personas, otras especies o la biósfera.

#### Modelo de Valores de Schwartz (1992)

En relación a los Valores, Schwartz (1992) propone una clasificación general de 56 valores. La importancia de cada valor puede variar entre personas y culturas, pero se ha identificado que la estructura de éstos es universal (Schwartz, Melech et al. 2001). Los valores pueden ser agrupados en **once tipos motivacionales**: *Auto-dirección, Estimulación, Hedonismo, Logros, Poder, Seguridad, Conformidad, Tradición, Espiritualidad, Benevolencia y Universalismo*. Cada uno de estos tipos motivacionales se compone de una serie de valores.

Estos 56 valores pueden dividirse en dos grandes orientaciones: **la orientación de auto-trascendencia (self-transcendent)**, que incluye los valores altruistas y biosféricos como universalismo y benevolencia; y la orientación de **auto-mejora (self-enhancement)**, que incluye a los valores egoístas relacionados con la búsqueda de intereses personales, tales como la energía y el rendimiento.

#### Aplicación en comportamientos ecológicos

Stern (2000), utiliza esta estructura de valores para explicar el comportamiento ambiental. Para él, la orientación dual propuesta por Swartz no era suficiente para poder describir el comportamiento ecológico, por lo que decide dividir en dos partes la orientación de auto-trascendencia, convirtiéndola en la orientación altruista y orientación biosférica. A pesar de este gran avance, aún no era evidente la diferencia entre estas nuevas orientaciones, y es así como De Groot y Steg (2007) mediante la aplicación de una encuesta a cinco países de Europa (República Checa, Holanda, Italia, Suecia y Austria) demostraron que la estructura de valores es universal, a pesar de las diferencias culturales.

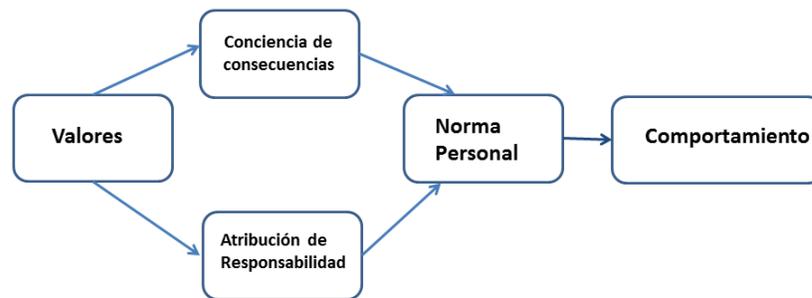
Además, estos autores mostraron que para entender el comportamiento ambiental, es necesario estudiar *tres orientaciones de valores diferentes*: **orientación de valores altruistas**, **orientación de valores egoístas** y **orientación de valores biosféricos**.

La orientación egoísta se basa sobre la valoración que el individuo hace de sí mismo por encima de los demás y sobre otros seres vivos. La orientación social-altruista se refiere a la preocupación por el sufrimiento de otros debido a los problemas medioambientales. Finalmente, la orientación biosférica se preocupa por el sufrimiento de todos los seres vivos.

### Modelo de la Activación de la norma Schwartz 1977 - NAM

El modelo de activación de la normas (Norm Activation Model, NAM) postula que las normas personales son determinantes directos del comportamiento altruista o pro-social del individuo (Bamberg and Möser 2007). Estas **normas personales** se refieren a las normas interiorizadas por cada individuo y por lo tanto, varían de un individuo a otro, no así las **normas sociales** que son compartidas por todos los miembros de un *grupo* (Castro 2001).

NAM se compone de cuatro variables que explican el comportamiento. La primera variable, Valores se refieren a los **valores personales** de cada individuo y es en función de éstos el de activar las normas personales. La segunda variable, **Norma Personal** se refiere a la obligación moral de realizar o abstenerse de llevar a cabo un comportamiento. La tercera variable, **Conciencia de las Consecuencias** (CC), se define como la percepción del individuo acerca de las consecuencias que tendrá su acción o inacción. La cuarta variable, **Atribución de Responsabilidad** (AR), se refiere a que el individuo debe atribuirse al menos parte de la responsabilidad por el estado de aquello que derivaría de su acción o inacción (García-Mira 2001).



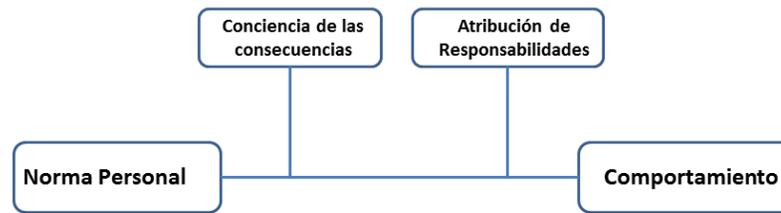
### Ilustración 7: Modelo de Activación de la Norma (1977)

**Fuente: Elaboración Propia**

De acuerdo al NAM, el comportamiento del individuo es determinado directamente por las **normas personales**, pero esta variable influencia el comportamiento sólo cuando ha sido activada. Según De Groot y Steg (2009) existen dos interpretaciones acerca de cómo las normas personales influyen en el comportamiento pro-social. La primera interpretación asume que la influencia de las normas personales es moderada mediante CC y AR (modelo moderador) (Ilustración 8).

La segunda da cuenta de que CC precede a AR, AR precede a la norma personal y ésta influencia finalmente el comportamiento (modelo mediador) (Ilustración 9).

Aunque el comportamiento ambiental se encuentra dentro del comportamiento pro-social, los autores creen que el comportamiento pro-ambiental es un caso especial de comportamiento pro-social, debido a que aunque las personas benefician a otras personas, generalmente no perciben beneficios directos al participar de estos comportamientos.



### Ilustración 8: Modelo Moderador

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del estudio realizado por De Groot y Steg (2009) muestran que el NAM es un modelo mediador. Esto quiere decir que el individuo debe estar consciente de las consecuencias del comportamiento (CC) antes de que sienta la responsabilidad de llevar a cabo el comportamiento o de reconocer que su contribución podría ser útil (AR). A su vez, los sentimientos de responsabilidad aumentan los sentimientos de obligación moral de actuar pro-socialmente y estos sentimientos de obligación inciden en la intención de realizar un comportamiento.



### Ilustración 9: Segunda Interpretación del NAM

Fuente: Elaboración propia

#### Aplicación en conductas ecológicas

Algunas de las aplicaciones del NAM han sido desarrolladas para evaluar el comportamiento pro-ambiental y la percepción acerca de tecnologías limpias en automóviles (Gärling, Fujii et al. 2003), explicar el comportamiento ambiental agregando otras variables al NAM como los valores sociales y las futuras consecuencias (Joireman, Lasane et al. 2001), evaluar la influencia de valores en el comportamiento pro-ambiental (Karp 1996), predecir el comportamiento de reducción de residuos domiciliarios (Ebreo, Vining et al. 2003) y para estudiar la disposición a pagar por productos hechos en base a materiales reciclados (Guagnano 2001).

Sin embargo, de acuerdo a la revisión de Steg y Vlek (2009) el NAM ha mostrado un bajo poder explicativo en situaciones caracterizadas por comportamientos con altos costos o con fuertes restricciones al comportamiento, como por ejemplo, disminuir el uso del automóvil, donde la variable principal del NAM no ejercía un efecto significativo en la intención o el comportamiento (Bamberg and Schmidt 2003).

#### Nuevo paradigma Ecológico- NEP

Las creencias del ser humano acerca de la abundancia y el progreso, la dedicación exclusiva al crecimiento económico, el compromiso con el libre mercado, la confianza en la ciencia y tecnología, entre otros factores, han contribuido a la

degradación del medio ambiente y a obstaculizar los esfuerzos de mejorar la calidad de éste. Esta constelación **de valores, actitudes y creencias** dictaron el Paradigma Social Dominante (Dominant Social Paradigm, DSP) reinante hasta la década de los setenta. Sin embargo, dado que era evidente el cambio en las opiniones y creencias de la población hacia el medio ambiente, era fundamental reemplazar esa visión anti-ecológica del mundo por otra más realista para evitar desastres ecológicos (Dunlap and Van Liere 2008).

Es así como en 1978 Dunlap y Van Liere (2008) dieron a conocer el **Nuevo Paradigma Ecológico (New Environmental Paradigm, NEP)** el cual se ha convertido en una de las escalas más utilizadas para medir la **preocupación ambiental general de los individuos**. Reemplazó al “Paradigma Social Dominante”, que concebía a los seres humanos como seres superiores y al margen de la naturaleza.

Dunlap y Van Liere (2008) declararon que aunque existían muchos estudios acerca de la actitud ambiental, generalmente se enfocaban en contaminación, recursos naturales y energéticos, en vez de temas como: límites de crecimiento económico, estado de equilibrio de la economía, etc. Dado lo anterior, decidieron desarrollar una escala de 12 ítems para medir el **grado de conciencia ambiental responsable**. Para validar esta escala se compararon dos muestras, la primera estaba compuesta por 806 residentes de la ciudad de Washington, la cual se denominó como “muestra de público general” y la segunda estaba compuesta por 407 miembros de una organización ambiental de la misma ciudad, la cual se denominó “muestra de organización ambiental”. Luego de la aplicación, la escala NEP no sólo obtuvo un alto nivel de aceptación entre los ambientalistas, lo cual se esperaba, sino que el nivel de aceptación en el público general fue también muy alto.

Aunque la **Escala NEP de 12 ítems** marcó un hito en la forma de medir la preocupación ambiental en una sociedad más consciente del deterioro medio ambiental, Dunlap y Van Liere (2002) rediseñaron la escala NEP original para mejorar algunos aspectos: (i) *incluyeron una gama más amplia de visiones ecológicas del mundo*, (ii) *desarrollaron un set de ítems más equilibrado (pro y anti NEP)* y (iii) *evitaron la terminología anticuada y sexista*. **La nueva escala del NEP se compone de 15 ítems** diseñados para abordar cinco facetas de una visión ecológica del mundo: la realidad de los límites de crecimiento, anti-anthropocentrismo, la fragilidad del equilibrio de la naturaleza, rechazo al excepcionalísimo y la posibilidad de una crisis ecológica.

La escala NEP ha sido aplicada para evaluar las estructuras de comportamiento ambiental en distintos países (Bechtel, Corral-Verdugo et al. 2006), para *medir el comportamiento ambiental de una ciudad en México* (Corral-Verdugo and Armendáriz 2000) para *comparar las prácticas de reducción de desperdicios en cuatro localidades de China* (Chung and Poon 2000) y para *estudiar el comportamiento de compra ecológicamente consciente* (Roberts and Bacon 1997).

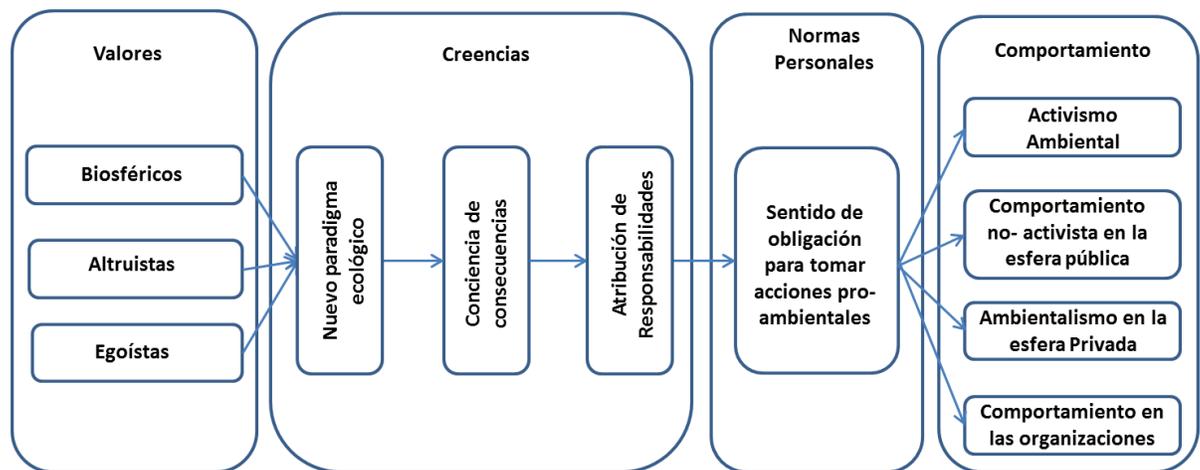
Aunque la escala NEP fue desarrollada para medir la preocupación ambiental en adultos, los investigadores pronto detectaron la necesidad de adaptarla para medir el comportamiento ambiental en niños. Manoli et al., (2007) adaptaron la escala NEP de 15 ítems desarrollada por Dunlap y Van Liere (2002) en una nueva escala de 10 ítems apropiada para ser usada en niños de 10 - 12 años. Boeve-de Pauw et al., (2011) aplicaron la escala NEP para niños (Manoli, Johnson et al. 2007) en conjunto con el

inventario jerarquizado de personalidad para niños con el objeto de medir la relación entre la personalidad de los adolescentes y su visión ecológica del mundo. Los resultados mostraron que las correlaciones entre ambas medidas (NEP e inventario jerarquizado) fueron pequeñas, lo que indica que la visión ecológica del mundo no es una característica innata de la personalidad del individuo, sino que puede ser influenciada por la interacción entre el individuo y *el entorno*. Sin embargo, según los resultados, podría existir superposición en el contenido de algunos ítems de la escala NEP.

Los valores de Schwartz (1992) también han sido relacionados con la escala NEP. En un estudio entre diferentes países desarrollado por Schultz y Zelezny (1999) examinaron la relación entre las actitudes ambientales y los valores con el objeto de demostrar que los valores influyen las actitudes ambientales. Como se esperaba, el *valor de universalismo* parece ser el valor primario asociado a la escala NEP.

### Modelo del Valor- Norma- Creencias de Stern

El modelo Valor-Creencia-Norma (Value-Belief-Norm Model, VBN) desarrollado por Stern et al., (1999a) vincula el NAM con el Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap, Van Liere et al. 2002) creando una cadena causal de cinco variables que conducen a un comportamiento pro-ambiental: valores personales, nuevo paradigma ecológico, conciencia de las consecuencias, atribución de responsabilidad y normas personales (Stern 2000), (Ilustración 10).



### Ilustración 10: Modelo del Valor- Norma- Creencias de Stern (1999)

#### Fuente: Elaboración Propia

Según Stern (2000) existen cuatro tipos de comportamiento ambiental: (1) activismo ambiental, (2) comportamiento no-activista en la esfera pública, (3) ambientalismo en la esfera privada y (4) comportamiento en las organizaciones (Ilustración 10)

El activismo ambiental se refiere al comportamiento activo en organizaciones ambientales. El comportamiento no-activista, se refiere a la aprobación de regulaciones ambientales para proteger el medio ambiente. Aunque este comportamiento no afecta directamente al medio ambiente, el efecto de las políticas públicas es importante, debido

a que éstas pueden cambiar el comportamiento de un gran número de personas y organizaciones a la vez. El *ambientalismo en la esfera privada* se refiere al proceso de compra, uso y eliminación de productos, de uso personal o doméstico, que tienen impacto en el medio ambiente. Sin embargo, el impacto ambiental de cualquier comportamiento individual asociado a este proceso es pequeño. Estos comportamientos impactan significativamente sólo si se agregan muchas personas que se comporten de la misma manera. Finalmente, los individuos pueden impactar significativamente al medio ambiente mediante otras acciones, como influenciando el comportamiento en las organizaciones. Por ejemplo, los ingenieros pueden diseñar procesos de manufactura de productos más amigables con el medio ambiente. La importancia de este comportamiento en las organizaciones radica en que las acciones se enfocan en las mayores fuentes de problemas ambientales.

El VBN postula que los valores personales influyen en la formación de las creencias generales que el individuo tiene sobre el medio ambiente (Nuevo Paradigma Ecológico), estas creencias provocan que el individuo sea consciente de las consecuencias que su conducta podría desencadenar en el medio ambiente (CC) y además que sea capaz de atribuirse algún grado de responsabilidad (AR). Este proceso cognitivo desencadenaría en la activación de un sentimiento de obligación moral hacia la protección del medio ambiente (norma personal). Esta última variable del modelo activaría el comportamiento pro-ambiental (del Carmen Aguilar-Luzón, García-Martínez et al. 2006).

Según el modelo VBN, para que se activen las normas personales el individuo debe **percibir consecuencias adversas para sus valores personales**. Según Stern (2000) los valores tienen una estructura tripartita: biosférico, social/altruista y egoísta. Aunque existían dudas acerca de la diferencia entre los valores altruistas y biosférico, Schultz (2002) constató empíricamente la existencia de una estructura tripartita de valores. Es así como las personas con una orientación biosférica considerarán especialmente los costos y beneficios que la conducta ambiental tendría para el ecosistema (otras especies). *Cuando los beneficios percibidos exceden los costos, el individuo tendría una mayor predisposición a mostrar una conducta pro-ambiental.*

Cuando las personas presentan una orientación social/altruista, la conducta ambiental dependerá del análisis costo-beneficio que la acción podría tener para otras personas. Por último, cuando las personas presentan una orientación egoísta, consideran el análisis costo-beneficio que la conducta ambiental tendría para ellos mismos (Calvo Salguero, Aguilar Luzón et al. 2008).

Una de las principales aplicaciones del modelo VBN fue desarrollada por Stern et al., (1999a) donde estudiaron tres conductas ambientales: *comportamiento de consumo, comportamiento de sacrificios personales y comportamiento de participación ciudadana.*

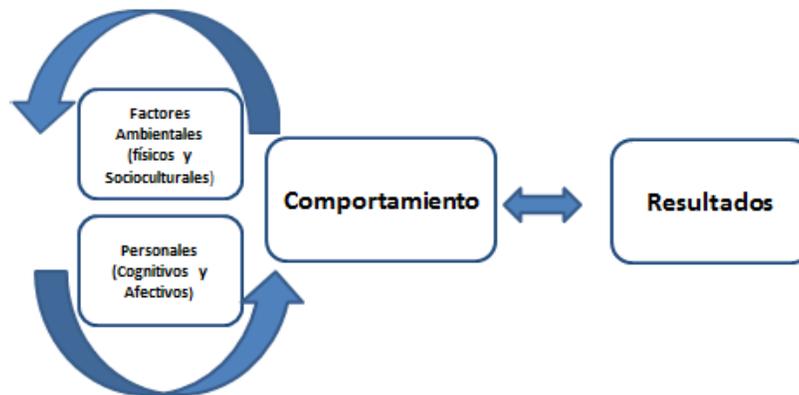
Los resultados indicaron que las intenciones de comportamiento y los comportamientos se relacionan positivamente con los valores sociales/altruistas y negativamente con los valores egoístas. Además la relación de los valores sociales/altruistas con el comportamiento de consumo era mayor que con los dos grupos restantes (comportamientos de sacrificio personal y de participación). Por otro lado, las normas personales fue la única variable del modelo VBN que tenía un efecto directo sobre los tres comportamientos.

El modelo VBN ha sido aplicado exitosamente para explicar el comportamiento ambiental desde diferentes perspectivas como: *reciclaje* (Aguilar-Luzón, García-Martínez et al. 2006), para evaluar el comportamiento de *apoyo de políticas de sustentabilidad* en una compañía farmacéutica multinacional (Andersson, Shivarajan et al. 2005), evaluar el comportamiento de gestión de tierras por parte de sus propietarios para evaluar la obligación moral de los propietarios de proteger la diversidad local (Johansson, Rahm et al. 2012), comportamiento de *consumo pro-ambiental* (Stern 1999b), *comportamiento de conservación* (Kaiser, Hübner et al. 2005) y para estudiar las variables que fomentan el compromiso de *proteger la biodiversidad* entre los jóvenes (Menzel and Bögeholz 2010).

### 2.2.1.4.3 Modelos relacionados a Motivación y Comportamiento pasado

#### Bandura's Social Cognitive Theory - SCT

Esta teoría se enfoca en el hecho de que el comportamiento no siempre es un resultado, sino un determinante de otros factores (Bandura, 1997).



#### Ilustración 11: Teoría Social Cognitiva de Bandura (1997)

Fuente: Elaboración propia

La SCT sugiere que el funcionamiento humano es explicado en términos de un modelo de reciprocidad triádica, en la que el comportamiento, factores cognitivos y de personalidad; y eventos ambientales todos operan como componentes interactuando entre cada uno (Bandura, 1986). El proceso es uno cíclico, en donde estos factores, son piezas entrelazadas, que no se pueden contemplar de manera aisladas. Esta dinámica es denominada Determinismo recíproco por Bandura, 2001.

El determinismo recíproco del que se fundamenta esta teoría, ve a los individuos como agentes capaces de ejercer control a través de la auto-eficiencia, habilidades motivacionales y cognitivas, autorreflexión y procesos auto-regulados.

La SCT se ha usado en un grado limitado para explicar *comportamientos de consumo sustentable*, como en la *adopción de prácticas de eficiencia energética*. Su real aporte está en generar el feed-back en el consumidor luego de realizado un comportamiento, el que al ser aplicado en modelos que explican el comportamiento del consumidor ecológico, tales como Valor, Creencia y Norma de Stern, aumentan su valor explicativo.

## Motivación, Oportunidades y Habilidades - MAO

El modelo de la Motivación, Oportunidades y Habilidades de Olander y Thøgersen's, (1995). Se fundamenta en el modelo del Valor- Norma- Creencias de Stern. Agregando las variables hábitos y tareas aprendidas (habilidades) y condiciones situacionales (oportunidades), para restringir o producir comportamientos ecológicos.

De acuerdo a este modelo la decisión de adoptar un comportamiento pro-ambiental, está en la habilidad de apropiarse de la infraestructura y facilidad de realizar las conductas sustentables.

Thøgersen, (2005), sugiere para promover este tipo de conductas en los consumidores, se debe realizar una *modificación en las condiciones ambientales que circundan al consumidor*, es decir facilitar el **esfuerzo y tiempo** que se requieran para generar estas conductas, en vez de realizar modificaciones en cuanto a estrategia de precios, para de esta manera lograr los objetivos de sustentabilidad para las conductas.

## Capítulo III: Reciclaje, Conservación de recursos naturales y compra de productos ecológicos: Estudios en Chile y en el mundo.

### 1. Reciclaje

#### 1.1 Que es el reciclaje

El reciclaje contribuye a la disminución de residuos acumulados que deben ser tratados. Es una forma de Valorización de estos residuos sólidos como se mencionó en el capítulo II, además de formar parte de la regla de las 3R de ecología, de hábitos de consumo responsable, enfocados en la reducción de residuos.

Dentro de las Conductas relacionadas para este comportamiento están: Realización de **compost** con residuos orgánicos, **Separación y depósito en contenedores**, de materiales a partir de productos ya utilizados como vidrio, latas y plástico para su reciclaje, la **reutilización de materiales como materia prima** para nuevos productos y la **utilización de papel** para realización de papel reciclado.

El reciclaje es uno de los comportamientos ambientales más estudiados por la Psicología Ambiental, por ser considerada una de las conductas pro-ambientales más importantes en el campo de la intervención y participación (Scott, 1999). A lo largo del tiempo se han utilizado diferentes enfoques a la hora de poder explicar este comportamiento.

#### 1.2 Teorías y estudios que se han centrado en temas de reciclaje

Dentro de las variables estudiadas para el comportamiento del reciclaje se encuentran principalmente los modelos que utilizan a las **Actitudes, Conocimiento del comportamiento, Valores y Variables contextuales como barreras a esta conducta**. Con respecto a estas últimas, de los diferentes estudios que hacen mención a las variables contextuales, está el de Tucker (2003), el que al comparar mejoras generadas a nivel de infraestructura en dos regiones de Inglaterra, descubre que estas no se ven reflejadas en el aumento del comportamiento. Concluye que además de mejorar la infraestructura, es fundamental entregar educación y sensibilización a la ciudadanía.

Hopper y Nielsen (1991) estudiaron el comportamiento de reciclaje domiciliario mediante el *NAM*. Los resultados obtenidos apoyaron la hipótesis que el

comportamiento de reciclaje es un comportamiento altruista. Por otro lado, determinaron que la norma social del individuo pro-reciclaje influencia el comportamiento de reciclar sólo mediante la intervención de las normas personales, y ésta se traduce en comportamiento *sólo si la conciencia de las consecuencias de no reciclar es alta en el individuo*.

Park, Levine et al., (1998), aplicando la **TRA** demuestran que la actitud hacia el reciclaje y la norma subjetiva contribuyen significativamente a la intención del comportamiento.

Por otro lado existen los que han probado el gran poder predictivo de las 3 variables del modelo en base a la **TPB**, (Actitud, PCC y Norma Subjetiva) con la intención del comportamiento, las que explicarían en un 99% esta última variable. En cuanto a las relaciones entre variables, se ha detectado *relaciones positivas entre Actitud y PCC con la Intención*, no así entre Norma Subjetiva y esta última (Taylor et al, 1995). Por otro lado Existen autores que indican que la relación entre la Norma Subjetiva y la Intención del comportamiento es positiva (Cheung, Chang y Wong et al, 1999) y que esta variable se vuelve buen predictor de la intención cuando las personas se identifican con un grupo de pertenencia (Trafimow y Finlay (1996).

En esta misma línea existen autores que han comprobado que la **PCC** es la variable más significativa a la hora de explicar el comportamiento del reciclaje (Taylor y Todd, 1995), en cambio otros que establecen que tanto la PCC como la norma subjetiva serían las que menos explicarían la varianza de este comportamiento.

Por otro lado existe estudios que han estudiado conductas específicas de reciclaje como Aguilar-Luzón et al., (2006) que estudiaron el comportamiento de reciclaje de vidrio en una muestra de 275 estudiantes universitarios. Los resultados indican que *la Norma Moral y valores altruistas* eran las variables más significativas del modelo.

## 2. Conservación de la energía y agua

### 2.1 Que es la conservación de Recursos

De acuerdo a la literatura existen diversos autores que a lo largo del tiempo han realizado estudios para establecer la dimensión de variables que permiten determinar el consumo de la energía, entre ellos Jakovcevic et al, (2012).

La mayoría de estos hace distinción en 3 tipos de variables a estudiar: Las primeras, psicológicas, se refieren a las *actitudes, creencias, normas, valores y conocimientos* que puedan tenerse acerca del consumo de energía. Las segundas, contextuales, se relacionan con características *sociodemográficas, arquitectónicas y de los aparatos utilizados* por la población, además de estilos de vida. Las terceras corresponden a las netamente *conductuales*.

Por otro lado los comportamientos de ahorro de energía de acuerdo a Van Raaij y Ver Hallen (1983), se clasificarían en 3 grupos: **Conductas relacionadas con la compra** (Con conocimiento técnico y recursos se adquieren productos eficientes), **Conductas relacionadas con consumo** (uso responsable de recursos) y **Conductas relacionadas con mantenimiento** (Ajuste y revisión de equipos).

Por su parte el estudio de la conservación de recursos hídricos se ha centrado en variables como las *Actitudes, Conocimiento, Locus de Control Interno, Intención, Creencias de Obligación*, entre otras.

Flores- Asenjo y Parra- Meroño (2011), describen dos tipos de comportamientos de conservación del agua, es su estudio para perfilar 3 tipos de ahorradores. El primer tipo, de Ahorradores Activos, los que realizan **conductas de reducción de uso, instalación de dispositivos**, etc. El segundo tipo, de Ahorradores ocasionales, que tienen **conductas que implican uso racional de agua**. El tercero, que corresponde a no Ahorradores, los cuales no realizaban conductas de uso racional de agua.

Estudios realizados por Oliver (1999) y Corral-Verdugo et al. (2002) indican que el comportamiento de conservación de los recursos se fundamenta en el apoyo de todos los miembros de la comunidad, pues se observa que el consumo aumenta a medida que se percibe un incremento del consumo de los demás miembros. Por lo que las Creencias de Obligación o Normas subjetivas serían variables muy influyentes a la hora de explicar este tipo de comportamientos.

## 2.2 Teorías y estudios que se han centrado en temas de conservación de energía y agua

### *Conservación de recursos energéticos*

Existen autores que han encontrado que es la perspectiva del altruismo la que mejor explicaría conductas como la conservación de energía (Black, Stern, Elworth, 1985; Stern, Dietz, Black, 1986).

Black (1978), centra su estudio en la influencia del modelo normativo en conductas de eficiencia energética, encontrando una relación directamente proporcional entre ser conscientes de las consecuencias y adscribirse a responsabilidades sobre las consecuencias de las conductas.

Por otro lado, Bang, HaeKyong et al., (2000) aplicaron la **TRA** para determinar si existe relación entre preocupación por el medio ambiente, conocimiento y creencias acerca de la energía renovable y disposición a pagar más por energía renovable. En su estudio, estos autores no incluyen la variable Normas Subjetivas. Una de las conclusiones más relevantes del estudio fue que la actitud hacia el comportamiento (disposición a pagar más por energía renovable), es influenciada significativamente por las creencias (creencia de los consumidores acerca de las energías renovables); es decir, los consumidores con fuertes *creencias acerca de las consecuencias positivas* del uso de energía renovable están significativamente más dispuestos a pagar más por el uso de energía renovable.

El soporte empírico de la **TPB** es abundante en términos de comportamientos de conservación de energía. Dentro de estos se encuentran los estudios realizados por Harland et al, (1999), los que estudian el ahorro de energía, como también Heath & Gifford (2002), que estudian el uso del bus en vez de utilizar el automóvil particular.

En esta línea, Lindenberg & Steg, (2007), plantean que la **TPB** asume que la gente planifica decisiones racionales, típicamente motivados por intereses propios (en términos de molestias o aprobación social). De acuerdo a esto, las variables de la TPB serían especialmente relevantes a la hora de explicar comportamientos que implican relativamente altos costos (en términos de costo monetario, de esfuerzo o de conveniencia) como el de conservación. Por otro lado Tobler et al (2012), indicarían que estos comportamientos se clasificarían dentro de los de bajo coste en los mismos términos.

### *Conservación de recursos hídricos*

Craig y Garrett analizaron algunos factores como la intención y conducta hacia la conservación del agua, también a partir de la **TRA**. Además, incluyeron actitudes, creencias, normas subjetivas, acciones pasadas y variables atributivas (sexo, ingreso, edad, años de residencia). De igual modo, consideraron los valores ambientales y el conocimiento acerca de la conservación del agua. Los resultados mostraron que la intención se formó a partir de las actitudes y las normas y que la conducta se vincula con el conocimiento. Se ha enfatizado la importancia que tienen los valores ambientales y los patrones de conducta reforzados en el pasado.

Laborín y colaboradores realizaron estudios con residentes de la ciudad de Hermosillo, Sonora, y aplicaron una escala de Actitudes hacia el cuidado del agua. Se evaluaron seis factores: responsabilidad social, responsabilidad individual, prácticas de ahorro, locus de control, situación (consumo de agua de acuerdo con la zona geográfica) y valoración del clima. Los resultados indican que la población tiene actitudes positivas en relación con el cuidado de su consumo doméstico de agua, pero no se refleja en sus prácticas.

Autores como Kilic et al (2013) utilizan la **TPB**, para explicar comportamientos de conservación de agua. Obteniendo que el modelo explicaría en un 62% la intención hacia el comportamiento y en un 76% el comportamiento de ahorro de agua en estudiante de secundaria. Encontrando que la Norma subjetiva es la variable que mejor explicaría este comportamiento.

### **3. Compra de productos ecológicos**

El consumo de productos ecológicos o consumo ecológico, es parte de lo que se conoce como consumo responsable (como fue mencionado en el capítulo II).

Este tipo de consumo considera las 3R de Ecología, para ser desarrollado. Pero predomina de mayor manera el Reducir y Reutilizar. Reducir corresponde a la disminución en la cantidad de residuos que generamos al consumir, con respecto a esto, se prefieren productos que contengan menos envoltorio, o que su disposición final pueda ser pospuesta, por ejemplo con la compra de pilas reutilizables. Con Reutilización, se hace mención a la re- utilización de productos luego de terminada su vida útil original, pensado en entregarle un nuevo uso o generar productos nuevos con el mismo, aquí están aquellos productos en los que se reutiliza el envase como bebidas en botellas de envase retornable, o reutilización de bolsas, etc.

Por otro lado estos productos adquieren diferentes nombres de acuerdo al país en donde se haga referencia, como por ejemplo Productos amigables con el medio ambiente, Productos orgánicos o Productos verdes, a pesar de que en la práctica corresponden a lo mismo.

Según Calomarde, (2000), “No existe un producto ecológico por sí mismo, sino en función de su comportamiento medioambiental durante todo su ciclo de vida desde el análisis de las materias primas que componen el producto, los procesos productivos en su conjunto, , los residuos generados por su distribución y transporte, su uso y finalmente, su reutilización o eliminación.

Es decir, un producto es ecológico cuando cumple con las mismas funciones de los productos equivalentes, pero su daño al medio ambiente es inferior durante todo su ciclo de vida”.

De acuerdo a los Criterios Medio ambientales de Wicke, (1990), para el evaluar la incidencia del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, se puede concluir que un producto ecológico pueden ser tanto productos como alimentos orgánicos, bajo consumo de recursos, fácilmente reciclables, reutilizables y biodegradables.

### **3.1 Teorías y estudios que se han centrado en temas de consumo de productos ecológico**

Los productos orgánicos o ecológicos son percibidos por ser mejores en términos de sabor, calidad, seguridad, impacto en la salud y el medio ambiente, mientras que una actitud más negativa es percibida frente al precio, presentación, disponibilidad y conservación de estos (Vermeira & Wim, 2007).

Existen estudios que hablan de que los productos ecológicos son percibidos como caros y difíciles de encontrar. Además que por lo general no existe sentimiento de responsabilidad de pagar desde su propio bolsillo, para proteger el medio ambiente (Tilikidou I, 2005)

Iris & Win, (2006), hablan de que el precio, la calidad, la conveniencia y las marcas familiares son aún las principales variables que determinarían los criterios de decisión sobre la compra de estos productos.

La TPB ha sido ampliamente utilizada para dar explicación a este tipo de comportamientos. Hoppe, et al (2013), hablar de que el modelo explica en un gran nivel este tipo de conducta, pero que son las Norma subjetivas las que menos influirían, estudiando una muestra en la población Brasileira. Bård Eide (2013), determina que la percepción de Control sobre el comportamiento es la variable que más influye en este tipo de comportamientos.

Para este tipo de conductas, las variables relacionadas a la PCC, están muy relacionadas con las variables de marketing que las empresas tienen influencia 4P (producto: calidad; precio: cantidad de recursos; promoción: ofertas; plaza: canales de distribución, puntos de venta).

### **Capítulo IV: La teoría del comportamiento Planificado Ajzen y Fishbein (1991)**

A lo largo del tiempo se evidencian modelos que se fundamentan en la conciencia ecológica, actitudes o valores como variables base, sin considerar variables situacionales. Si las barreras para un comportamiento ecológico en forma de coste, tiempo invertido e incomodidades son muy altas, de poco servirá que los individuos tengan una elevada conciencia ambiental, pensar en verse recompensados por el reconocimiento social, ni buenas intenciones, para superar dichas barreras (Franzen, 1998).

#### ***Aplicación de la teoría***

De acuerdo a los hallazgos que se han encontrado al utilizar esta Teoría para explicar los comportamientos ecológicos, está la especificidad que deben tener las variables explicativas dentro del modelo para predecir de mejor manera los comportamientos, es decir, entre más específicas las creencias hacia las consecuencias del comportamiento, más específicas las actitudes que se midan, generarán intenciones

específicas, que explicarán de mejor manera una determinada conducta (Bamberg, 2003). Este es uno de los puntos que es mencionado por Ajzen y Fishbein, (2005), en un documento en donde plantean críticas y preocupaciones levantadas a lo largo del tiempo, derivadas de la esta teoría que ellos mismos plantean en el año 1991.

Otro aspecto muy importante que estos autores destacan, es el hecho de que las variables principales que componen el modelo (*Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción del control del comportamiento*) fueron definidas por ellos como Funciones, y que estas funciones pueden variar dentro de un largo número y naturaleza de otros factores. A pesar de la amplitud en la definición de estas, destacan siempre que la base del modelo lo componen las “Creencias”, creencias en las Actitudes, Normas subjetivas y Percepción de control.

Lo anterior hace concluir que no estaría claramente definido el límite de cada una de las variables del modelo, existiendo pie para la reinterpretación de estas variables, de acuerdo a las distintas conductas, en este caso ecológicas que estén en estudio.

## 1. Definición teórica de las variables del modelo

### 1.1 Variables Predictores Directas

#### 1.1.1 Actitud Ambiental hacia el comportamiento ecológico

La actitud hacia una conducta es el grado en el que el desempeño de la conducta se valora positiva o negativamente.

Las actitudes no son susceptibles de observación directa sino que han de ser inferidas de las expresiones verbales; o de la conducta observada. Esta medición indirecta se realiza por medio de unas escalas en las que partiendo de una serie de afirmaciones, proposiciones o juicios, sobre los que los individuos manifiestan su opinión, se deducen o infieren las actitudes.

#### **Escalas de medición**

Dentro de la literatura, existe una gran cantidad de estudios que han medido esta variable, utilizando tanto diferentes escalas, como preguntas para evaluarla. Dentro de las escalas más significativas están:

#### **EAKS (Environmental Attitude and Knowledge Scale)**

Maloney et al. (1975), Escala descrita en el capítulo II: Marco teórico.

#### **General Ecological Behavior- GEB**

La escala GEB, Kaiser, (1995), tiene en cuenta las diferentes circunstancias en que se encuentran los ciudadanos para poder desarrollar un comportamiento ecológico favorable (influencias contextuales).

Kaiser y Gutscher (2003). Utilizan la GEB, para evaluar las *actitudes hacia comportamientos específicos*, que formaban parte de esta escala. Los comportamientos analizados en este estudio fueron seis: (1) “Acumulo y reciclo el papel ya utilizado”, (2) “Dejo las botellas vacías en un contenedor de reciclaje”, (3) “Conduzco mi automóvil hacia o en la ciudad” (este comportamiento no ambiental se obtiene mediante la escala inversa, y debe ser leído como “Me abstengo de...”), (4) “Soy miembro de una

organización ambiental”, (5) “En carretera, conduzco a menos de 100 km/h” y (6) “Cuando observo a alguien comportarse de manera no ambiental, se lo señalo”.

Se evalúan los comportamientos a través de 2 preguntas bipolares de 5 puntos, en donde se evaluaron los adjetivos (Bueno- Malo) y (Apropiado- Inapropiado), para cada uno de los comportamientos.

### **Escala de actitudes hacia problemas específicos**

Marta Moreno, et al (2005), desarrollan una escala de actitudes para evaluar problemas ecológicos específicos. A través de la combinación de 5 variables psicosociales evaluadas y 10 comportamientos ecológicos, construye una escala de 50 ítems. Los que fueron evaluados con preguntas que miden el grado de acuerdo, con una escala Likert de 4 puntos. En donde 1:” Nada o casi nada”, 2:” algo”, 3: “bastante” y 4:” mucho o totalmente”

### **Escala EAPA**

Escala construida por Celedonio y Castañedo (1995), en base a los trabajos realizados por Maloney y Ward (1975) y Weigel & Weigel (19878), para medir como perciben los estudiantes de la Universidad de Complutense en Madrid, la interacción con el medio ambiente (actitudes frente a este) con el objetivo de crear estrategias que ayuden a mejorar esta interacción que gatilla conductas más sanas con el medio ambiente.

### **Escala de actitudes por Clara Martimortugués**

Escala desarrollada en el 2002, dentro de un estudio desarrollado para identificar las actitudes sobre el ahorro del agua. La escala contempla comportamientos como ahorro de energía, participación ciudadana, gusto por la naturaleza, entre otros. Se entrega un enfoque global de actitudes, incluyendo dimensiones normativas de estas, así como de creencias.

### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea como construir ítems dentro de un cuestionario para medir las actitudes. El plantea que estas variables deben ser medidas para los distintos comportamientos, a través de escalas de diferencial semántico, con adjetivos de carácter experimental (como placentero o no placentero) y adjetivos instrumentales (útil, sin valor). Evalúa afirmaciones de comportamientos tales como:

*Para mí, caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día, en el siguiente mes es:*

**Dañino** \_ \_ \_ \_ \_ **Beneficioso**

**Bueno** \_ \_ \_ \_ \_ **Malo**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con un determinado adjetivo.

## **1.1.2 Norma Subjetiva**

La Norma subjetiva es la presión social percibida de participar o no participar en una conducta. Esta norma es determinada por el conjunto total de creencias normativas accesibles, relativas a las expectativas de los referentes más importantes.

### **Escalas de Medición**

Dentro de las escalas utilizadas para medir esta variable, con la finalidad de aplicar la “Teoría del comportamiento Planificado”, para probar poder predictivo, se encuentra:

**Kaiser y Gutscher (2003)**, evalúan la norma subjetiva a través de dos frases sobre 6 conductas ecológicas usando escalas Likert.

Escala Likert de 5 puntos, 1 (improbable) a 5(probable).

Se agregó la frase “La mayoría de las personas que son importantes para mí creen que debo...” a cada comportamiento

Escala Likert de 5 puntos, 1 (acuerdo) a 5(desacuerdo).

Se agregó la frase “La mayoría de las personas que son importantes para mí...” a cada comportamiento.

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantean que pueden realizarse diferentes tipos de preguntas para obtener una medida directa de esta variable. Existiendo dos tipos de afirmaciones que pueden ser utilizadas para medir esta variable.

Afirmaciones de tipo por mandato como:

*La mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que:*

**Yo debería \_\_\_\_\_ Yo no debería**

*Caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día, en el siguiente mes*

Afirmaciones de tipo descriptivas como:

*La mayoría de las personas que son importantes para mí caminan en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día en el siguiente mes.*

**Completamente verdad \_\_\_\_\_ Completamente falso**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### **1.1.3 Percepción del control conductual**

La percepción del control conductual se refiere a la percepción de la capacidad para realizar un determinado comportamiento. Esta variable es determinada por el conjunto total de creencias de control, es decir, las creencias acerca de la presencia de factores que puedan facilitar o impedir el rendimiento de la conducta.

#### **Escalas de medición**

Dentro de las escalas utilizadas para medir esta variable, con la finalidad de aplicar la “Teoría del comportamiento Planificado”, para probar poder predictivo, se encuentra:

**Kaiser y Gutscher (2003)**, evalúan la percepción de control del comportamiento para 6 conductas ecológicas en específico, utilizando las siguientes escalas Likert:

Escala Likert de 5 puntos, 1 (fácil) a 5(difícil). A cada comportamiento.

Escala Likert de 5 puntos, 1 (simple) a 5(complicado). A cada comportamiento.

**Dawn Marie Hill, (2008)**, a partir de 6 conductas, 4 ecológicas y 2 no ecológicas (de control), mide esta variable a partir de:

Escala Likert de 7 puntos. En donde -3 (fácil) y 3(difícil).

Además de evaluar el grado de acuerdo medido en una escala Likert de 7 puntos, en donde -3 (fuertemente de acuerdo) y 3 (Fuertemente en desacuerdo), para distintas frases como “Nada se puede hacer para”... reducir el uso de energía, por ejemplo, fue utilizada para evaluar el comportamiento de consumo de energía.

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), propone que las escalas para este tipo de variables deben ser capaces de medir Capacidad (auto-eficiencia) y Control.

Una afirmación que pueden ser utilizadas para medir Capacidad podrían corresponder a:

*Para mí caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día en el siguiente mes sería:*

**Imposible \_\_\_\_\_ Posible**

Afirmaciones que pueden ser utilizadas para medir Control podrían corresponder a:  
*¿Cuánto control crees tú que posees sobre caminar sobre una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día en el siguiente mes?*

**Ningún control**\_\_\_\_\_ **Completo Control**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

#### 1.1.4 Intención

De acuerdo a Ajzen (1990), la intención es una indicación de la disposición de una persona para llevar a cabo un determinado comportamiento y se considera como el antecedente inmediato de la conducta.

Corresponde a la decisión que adopta una persona de comportarse de una determinada manera, lo que indicaría la fuerza con la que la persona planea la realización de la conducta.

##### **Escalas de medición**

**Kaiser y Gutscher (2003)**, evalúan la intención del comportamiento para 6 conductas ecológicas en específico, utilizando las siguientes escalas Likert:

Escala Likert de 5 puntos, 1 (improbable) a 5(probable).

Se agregó la frase “*Tengo la intención de...*” a cada comportamiento

Escala Likert de 5 puntos, 1 (decidido) a 5(indeciso).

Se agregó la frase “*Voy a...*” a cada comportamiento.

##### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Intención puede ser medida través de diferentes ítems, tales como los presentados a continuación:

*Yo intentaré de caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día en el siguiente mes*

**Extremadamente Improbable** \_\_\_\_\_ **Extremadamente Probable**

*Yo trataré de caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día en el próximo mes*

**Totalmente de acuerdo** \_\_\_\_\_ **Totalmente en Desacuerdo**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

#### 1.1.5 Comportamiento

El comportamiento es la respuesta observable en una determinada situación con un objetivo definido. Observaciones individuales de comportamiento pueden ser agregados a través de contextos y tiempos para producir una medida más ampliamente representativa de la conducta.

##### **Escalas de medición**

##### **General Ecological Behavior (GEB)**

Kaiser, (1998) representa una medición probabilística del comportamiento ecológico en general, el eco barómetro es efectivo no sólo para el seguimiento temporal, sino también para llevar a cabo estudios comparados entre distintas poblaciones. El GEB tiene en cuenta las diferentes circunstancias en que se encuentran los ciudadanos para poder desarrollar un comportamiento ecológico favorable (influencias contextuales). Las preguntas derivadas de la escala de 65 ítems de la que se compone la GEB, están definidas por Kaiser (1998) en un formato dicotómico ( si/no) , pero se ha encontrado

estudios en donde puede ser usado en formato Likert de 5 puntos para medir frecuencia (nunca- siempre) (Dawn Marie Hill, 2008).

### **Vozmediano y Guille (2005)**

Utilizan la GEB con el siguiente formato:

Escala Likert de 10 puntos para medir esfuerzo necesario (ningún esfuerzo o incomodidad-máximo esfuerzo o incomodidad)

Escala Likert de 10 puntos para medir las consecuencias positivas que su ejecución puede representar para el medio ambiente (ningún efecto positivo- máximo efecto positivo)

### **Versión actualizada de la GEB**

Esta versión contiene Dentro de los autores que utilizan están versión están Kaiser, F. G., G. Doka, et al (2003). En su estudio denominado “Ecological Behavior and its environmental consequences: a life cycle assessment of a self- reporte measure”. Kaiser, F. G. and H. Gutscher (2003), son otros autores que hacen uso de esta nueva versión, en su estudio denominado "The Proposition of a General Versión of the Theory of Planned Behavior: Predicting Ecological Behavior."

### **Escala de comportamiento ecológico (ECE)**

Escala que fue creada originalmente por Weigel & Weigel (1978). Pero que ha sido adaptada a diferentes contextos por Hernandez et al (1997) y más recientemente por Pato y Tamayo (2006).

Estos últimos re elaboran la escala y la validan, dentro del estudio de “Valores, Creencias ambientales y Comportamiento Ecológico de Activismo”, en una muestra de estudiantes en Brasilia.

### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Conducta puede ser medida través de diferentes ítems, intentando detectar la frecuencia de realización de la conducta a estudiar tales como los presentados a continuación:

Usando una estimación precisa:

*¿Cuántos días en el transcurso del pasado mes, haz tu caminado en una cinta de correr por al menos 30 minutos?*

Usando una estimación menos precisa:

*En el curso del pasado mes, ¿cuán a menudo haz tu caminado en una cinta de correr por al menos 30 minutos*

- Todos los días**
- Casi todos los días**
- La mayoría de los días**
- En la mitad de los días**
- Un número de veces, pero menos de la mitad**
- Un par de veces**
- Nunca**

## 1.2 Variables Indirectas- Creencias

### 1.2.1 Creencias de comportamiento

Las creencias de comportamiento, corresponden a la evaluación de las creencias acerca de las consecuencias de un realizar un determinado comportamiento, en el caso estudiado, las creencias en las consecuencias de conductas que afectan al medio ambiente.

Autores como Baldassare et al, (1999), indican a partir de un estudio que percibir las condiciones ambientales como una seria amenaza, genera una mayor cantidad de conductas pro- ambientales. Determinando estas variables como las mejores predictores de las conductas pro-ambientales.

Fishbein (1975), indica que una persona es capaz de atender o procesar desde 5 a 9 creencias acerca de las actitudes hacia una conducta.

#### **Escalas de medición creencias de comportamiento**

Dentro de las escalas utilizadas para medir esta variable, con la finalidad de aplicar la “Teoría del comportamiento Planificado”, para probar poder predictivo, se encuentra:

#### **New Ecological Paradigm – NEP**

El fundamento teórico de esta Escala fue planteado en el Capítulo II: Marco Teórico.

#### **Vozmediano. y San Juan (2005).**

Proponen a partir de esta escala, una formada por 11 ítems, que se agrupan en dos sub-escalas reconocidas como próximas al antropocentrismo y al eco-centrismo.

La que es evaluada a través de una escala Likert de 7 puntos, en donde -3 (Totalmente de acuerdo) y 3 (totalmente en desacuerdo).

#### **Escala de Creencias Ambientales (ECA)**

Esta escala comprende dos tipos de creencias sobre el medio ambiente, la **antropocéntrica** y la **ecocéntrica**, y está basada en la escala NEP de Dunlap, Van Liere, Mertig y Jones (2000) y en su versión brasileña de Bechtel, Corral-Verdugo y Pinheiro (1999). Además, cuenta con ítems relacionados a creencias específicas como, por ejemplo, ahorro de agua y energía

#### **Escala de creencias por Clara Martimportugués**

Escala desarrollada en el 2002, dentro de un estudio desarrollado para identificar las actitudes sobre el ahorro del agua. La escala contempla comportamientos como ahorro de energía, participación ciudadana, gusto por la naturaleza, entre otros. Se entrega un enfoque global de actitudes, incluyendo dimensiones normativas de estas, así como de creencias.

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Fuerza sobre las creencias de las consecuencias, pueden ser medidas de la siguiente manera:

*Mi caminar por una cinta de correr por 30 minutos cada día en el siguiente mes, va a disminuir mi presión sanguínea*

**Extremadamente Probable** \_ \_ \_ \_ \_ **Extremadamente Improbable**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### 1.2.1.1 Evaluación de consecuencias

Corresponde a la evaluación favorable o desfavorable de las creencias sobre las consecuencias.

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Evaluación de las consecuencias, puede ser medida de la siguiente manera:

*Disminuir mi presión sanguínea es:*

**Extremadamente malo** \_ \_ \_ \_ \_ **Extremadamente Bueno**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### 1.2.2 Creencias Normativas

Las creencias Normativas corresponden a la evaluación de los conocimientos que se tienen de las expectativas por parte de otros, sobre la realización de un comportamiento determinado.

#### **Escalas de medición**

Dentro de las escalas utilizadas para medir esta variable, con la finalidad de aplicar la “Teoría del comportamiento Planificado”, para probar poder predictivo, se encuentra:

#### **New Ecological Paradigm NEP**

El fundamento teórico de esta Escala fue planteado en el punto 2.2.1.4.2 Modelos relacionados a Valores y Normas morales en el Capítulo II: Marco Teórico.

La evaluación de esta escala se realiza a través de una escala Likert, en donde se evalúa el nivel de acuerdo con extremos (Totalmente de acuerdo) y (totalmente en desacuerdo).

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que las Creencias Normativas, pueden ser medidas con sentencias de la siguiente manera:

*Mi familia piensa que...*

**Yo debería** \_ \_ \_ \_ \_ **Yo no debería**

*Caminar en una cinta de correr al menos 30 minutos cada día por el siguiente mes.*

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

#### 1.2.2.1 Motivación por cumplir

Corresponde a la motivación que existe de querer realizar lo que referentes creen que se debería hacer, con respecto al comportamiento.

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Motivación por cumplir, puede ser medida a través de las siguientes sentencias:

*Cuando se trata de hacer ejercicio, ¿Cuánto quieres hacer lo que tu familia piensa que debes hacer?*

**De ningún modo** \_ \_ \_ \_ \_ **Mucho**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### 1.2.3 Creencias de control

Las creencias de control corresponden a las creencias de las posibilidades de realizar determinados comportamientos. Estas posibilidades están influenciadas por los recursos, habilidades y oportunidades que se visualizan para la realización del comportamiento.

Corresponden a las barreras se dificultan o inhiben el comportamiento del consumidor.

Está muy relacionada con la variable Autoeficacia descrita en el capítulo II: Marco teórico.

#### **Escalas de medición**

Dentro de las escalas utilizadas para medir esta variable, con la finalidad de aplicar la “Teoría del comportamiento Planificado”, para probar poder predictivo, se encuentra:

#### **New Ecological Paradigm NEP**

El fundamento teórico de esta Escala fue planteado en el Capítulo II: Marco Teórico.

La evaluación de esta escala se realiza a través de una escala Likert, en donde se evalúa el nivel de acuerdo con extremos (Totalmente de acuerdo) y (totalmente en desacuerdo).

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que las Creencias de control, pueden ser medidas de la siguiente manera a través de sentencias tales como:

*Yo pienso que mi trabajo va a quitarme mucho tiempo el siguiente mes*

**Fuertemente en desacuerdo** \_ \_ \_ \_ \_ **Fuertemente de acuerdo**

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### 1.2.3.1 Percepción de poder

Esta variable se relaciona con la percepción del poder, que tiene cada factor (recursos, habilidades y oportunidades), para inhibir o facilitar el comportamiento.

#### **Escalas de medición**

#### **Escala sugerida por Ajzen (2006)**

Icek Ajzen (2006), plantea que la Percepción de Poder, puede ser medida de la siguiente manera a través de sentencias tales como:

*Mi trabajo en la demanda de tiempo en el siguiente mes hará*

**Mucho más difícil** \_ \_ \_ \_ \_ **Mucho más Fácil**

*Para mi caminar en una cinta de correr por al menos 30 minutos cada día*

En donde debía indicarse el grado en que cada conducta se relaciona más con cada sentencia.

### **Evaluación de nuevas variables en el modelo**

Existen autores como Manstead et al (1996) y Florian G. Kaisera (2003), que han evaluado la conveniencia de añadir a este modelo variables como Normas personales, Evaluaciones afectivas de la conducta, la Conducta pasada o la identidad personal a las ya definidas en el modelo. Los resultados de los estudios varían considerablemente de acuerdo a la conducta estudiada.

Por otro lado existen autores que proponen evaluar la variable conducta pasada (Boldero, 1995; Macey y Brown, 1983), conocimiento general del medio (Cheung et al., 1999), y norma personal (Harland, Staats & Wilke, 1999). Los resultados de esos

trabajos muestran que la introducción de esos nuevos factores contribuye a mejorar la capacidad explicativa del modelo. Sin embargo, más allá de ese dato puntual, lo interesante es que alguna de esas propuestas, especialmente la que se refiere a la norma personal, suponen un intento claro de no reducir la explicación de la conducta a un simple esquema de costes y beneficios.

Es por lo anterior que se decide probar la mejora en el poder explicativo de la TPB, agregando variables que forman parte de la NAM. Modelo que involucra Norma personales, Valores, Atribución de Responsabilidades y Conciencia de Consecuencias sobre una determinada conducta. Variables de las que se tiene evidencia para las 3 conductas que poseen gran poder explicativo.

Las escalas que han sido utilizadas en estudios a través del tiempo para cada variable se detallan a continuación:

### 2.1 Normas Personales

**Gärling, T., S. Fujii, et al. (2003)**, evalúan esta variable a través de afirmaciones tales como:

*Siento la obligación moral de proteger el medio ambiente*

*Siento que debo proteger el medio ambiente*

*Creo que es importante que la gente en general, proteja el medio ambiente*

*Nuestros problemas ambientales no pueden ser ignorados*

Las que son medidas con una escala Likert de nivel de acuerdo de 7 puntos.

**María Carmen Aguilar Luzón (2006)**, evalúa esta variable al estudiar la conducta de reciclaje del vidrio, a través de afirmaciones tales como:

*Para mí, sería moralmente incorrecto que yo No separara el vidrio del resto de la basura con la finalidad de que se recicle los próximos 20 días.*

*Si yo No separara el vidrio del resto de la basura con el fin de que se recicle durante los próximos 20 días, tendría sentimientos de culpa.*

*¿Qué grado de obligación moral sientes respecto a separar el vidrio del resto de la basura con el fin de que se recicle durante los próximos 20 días?*

Las que son medidas con una escala Likert de 7 puntos, que mide nivel de acuerdo (-3) Totalmente en desacuerdo y (+3) Totalmente de acuerdo, a excepción de pregunta 3 que es medida con una escala Likert de 7 puntos, que mide nivel de obligación (-3) Mínima obligación y (3) Máxima obligación.

### 2.2 Valores

Descrita en el Capítulo II: Marco teórico.

### 2.2 Conciencia de Consecuencias

#### **Escala GAC**

Escala planteada por Stern, Dietz y Guagnano, (1995) en la que se distinguen como las condiciones del medio ambiente, pueden afectar a uno mismo, los demás y el conjunto de la biosfera. Esta escala es evaluada con una escala Likert de 7 puntos, con 3 anclajes. 1(Realmente no será un problema), 4 (Será un pequeño problema) y 7 (será un gran problema).

**Gärling, T., S. Fujii, et al. (2003)**, evalúan esta variable a través de 3 tipos de afirmaciones, considerando una escala Likert de nivel de acuerdo de 7 puntos.

**Conciencia de las Consecuencias para sí mismo**

- 1) *Las leyes que protegen al medio ambiente limitan mis opciones y mi libertad personal*
- 2) *La protección del medio ambiente amenaza los empleos para personas como yo*

**Conciencia de las Consecuencias para los demás**

- 3) *Los efectos de la contaminación sobre la salud pública son peor de lo que pensamos*
- 4) *La contaminación generada en un país, perjudica a personas en todo el mundo*

**Conciencia de las Consecuencias para la biósfera**

- 5) *El equilibrio de la naturaleza es muy delicado y se perturba fácilmente*
- 6) *Durante las siguientes décadas, miles de especies se extinguirán*

**María Carmen Aguilar Luzón (2006)**, evalúa esta variable a través de una escala Likert en donde (1) corresponde realmente no será un problema y (7) Será un problema. En sentencias tales como:

*Piensa usted que, en general el cambio climático llamado a veces “efecto invernadero”, será para usted y su familia:*

*Piensa usted que, en general el cambio climático llamado a veces “efecto invernadero”, en su conjunto será para el País:*

*Piensa usted que, en general el cambio climático llamado a veces “efecto invernadero”, será para las plantas y otras especies:*

## 2.3 Atribución de Responsabilidades

**Gärling, T., S. Fujii, et al. (2003)**, evalúan esta variable a través de afirmaciones tales como:

- 1) No estoy preocupado por el medio ambiente
  - 2) Todo ciudadano debe asumir responsabilidad por el medio ambiente
  - 3) Las autoridades, en lugar de los ciudadanos, son responsables por el medio ambiente
- Las que son medidas con una escala Likert de nivel de acuerdo de 7 puntos.

**María Carmen Aguilar Luzón (2006)**, evalúan esta variable a través de afirmaciones tales como:

*Cada ciudadano debería asumir responsabilidades con el medio*

Con una escala Likert de nivel de acuerdo de 7 puntos.

## Capítulo V: Desarrollo de la investigación

### 1. Metodología y diseño de la investigación

#### 1.1 Diseño de la investigación

La metodología a utilizar para la investigación está compuesta de dos etapas fundamentales. Una primera parte corresponde a la **Etapa Exploratoria**. Esta etapa tiene como objetivo identificar un modelo de comportamiento, en base variables psicográficas, a utilizar para explicar las conductas ecológicas de *Reciclaje*, *Conservación de Recursos* y *Compra de productos ecológicos*.

La segunda etapa en el estudio corresponde a la **Etapa Concluyente**, en donde a partir de la información levantada en la etapa anterior, con respecto a la utilización del

modelo y las distintas conductas, se construirá una herramienta que permitirá medir la influencia de las distintas variables del modelo seleccionado en el desarrollo de los comportamientos anteriormente señalados. Lo que formalmente se llevará a cabo por tanto, será el levantamiento de datos a través de la herramienta, sobre una muestra seleccionada, para lograr a través del análisis de datos, establecer de forma descriptiva y causal el poder predictivo del modelo a partir de la “Teoría del comportamiento planificado” y las diferentes variantes de este, al probar la incorporación de las variables del modelo de “La activación de la norma”.

Finalmente se entregará recomendaciones y posibles usos, tanto para la orientación hacia el apoyo en el diseño de políticas públicas, como input para proyecto enfocados en la sustentabilidad.

## 1.2 Investigación Exploratoria

La investigación exploratoria, fue desarrollada en los capítulos anteriores (I, II y III y IV). En los que enfocó en el estudio de la situación actual en Chile en términos de problemáticas ambientales, de conductas responsables en Chile, además de un exhaustivo estudio de los distintos modelos de comportamiento ecológicos, a partir de variables psicográficas. Esto con el objetivo de contextualizar el estudio, evaluar los distintos modelos e identificar uno que fuera capaz de integrar las principales variables que explican el comportamiento de un consumidor ecológico, cuando se desarrollan los comportamientos de *Reciclaje*, *Conservación de Recursos* y *Compra de productos ecológicos*.

### 1.2.1 Conclusiones Investigación exploratoria

De acuerdo a al objetivo general planteado inicialmente para la investigación y de acuerdo a lo levantado a través de la revisión Bibliográfica en los capítulos anteriores, se destacan los siguientes puntos que serán utilizados para continuar con la etapa Concluyente:

En relación a las principales variables que han sido utilizadas para explicar el comportamiento de un consumidor ecológico son las **Actitudes**, **Valores**, **Normas Morales** y **Motivación**, las que explicarían de mejor manera los comportamientos ecológicos.

De los modelos que han sido utilizados, para medir este tipo de comportamientos, los relacionados con las **Actitudes**, son los que han tenido mejores resultados en términos de varianza explicada. Esto debido a la amplitud de la definición de la Variable **Actitudes** como tal, pudiendo vincularse a esta variable con otras, tales como, creencias o valores, lo que resulta muy beneficioso, al poder complementar los modelos ya existentes, con el objetivo de mejorar el poder predictivo.

Los comportamientos escogidos para la investigación corresponden al Reciclaje, Conservación de los Recursos Energéticos e Hídricos y La compra de productos ecológicos. Esta elección se fundamenta debido a su bajo nivel en la práctica por parte del segmento a ser estudiado, que corresponde a estudiantes de pregrado.

### Modelo propuesto base

Con respecto a lo anterior, el modelo propuesto a utilizar corresponde a un modelo en base a la “**Teoría del comportamiento planificado**”, esto debido a que además de fundamentarse en Actitudes, es un modelo que incluye las influencias situacionales. Variables, que han sido utilizadas para mejorar el poder explicativo de

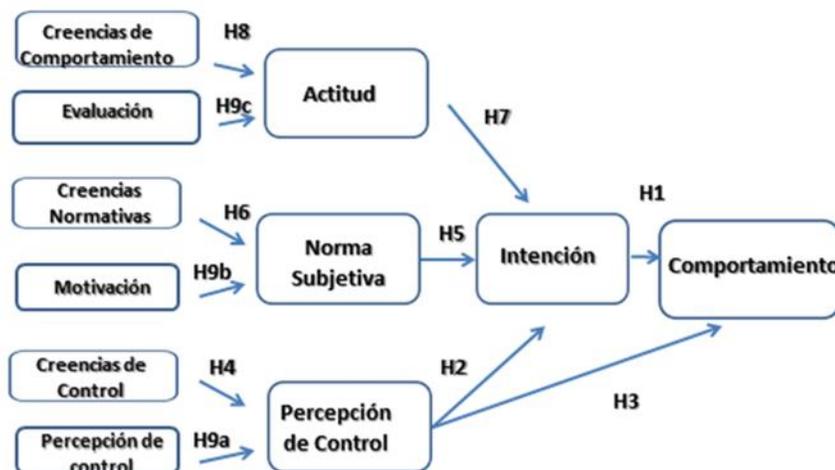
modelos de comportamientos ecológicos. Kaiser & Gutscher (2003) estudian este tipo de variables, destacando la importancia de estas como coste, tiempo y oportunidades, ya que se encuentran más allá del control del individuo y pueden desencadenar en que algunos comportamientos sean más fáciles de llevar a cabo que otros.

Es muy importante destacar que a lo largo de tiempo, se presentan diversos estudios que utilizan y avalan la eficacia de la “Teoría del Comportamiento Planificado” Ajzen, (1991) a la hora de predecir diferentes tipos de comportamientos, en especial los relacionados a conductas ecológicas responsables“, como se menciona en el capítulo II.

Las **Variables Psicográficas del modelo** a partir de la “Teoría” que componen este modelo y que serán utilizadas en la Etapa Concluyente, se dividen en variables Directa o Latentes e Indirectas:

*Variables Directas:* **Actitudes, Normas Subjetivas y Percepción de control del comportamiento.**

*Variables Indirectas:* **Creencias de Comportamiento, Creencias Normativas y Creencias de Control.** Además de la **Evaluación de Creencias, Motivación por cumplir y Percepción de poder.**



**Ilustración 12: Modelo Propuesto en base a "La Teoría del comportamiento planificado" Ajzen 1991**

**Fuente:** Elaboración propia

### 1.2.1.1.1 Hipótesis relacionadas con el modelo propuesto base

Dada la condición de linealidad y causalidad del modelo planteado por Ajzen y Fishbein (1991) para la “Teoría del Comportamiento planificado”, se exponen las siguientes hipótesis, que serán probadas para Reciclaje, Conservación y Compra de productos ecológicos:

#### **Intención**

***Disposición favorable a realizar el comportamiento***

**H1: *El grado de intención, afectará de manera positiva en la frecuencia de realización de los comportamientos ecológicos.***

La intención como disposición favorable frente a un determinado comportamiento, es definida como una variable mediadora entre distintos comportamientos y variables como las Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de control (Ajzen y Fishbein, 1991). El hecho de detectarse una Intención hacia la realización de ciertos comportamientos no implica necesariamente la realización de estos, pero si ha sido comprobado que constituye una condición necesaria para que estos puedan ser desarrollados.

El comportamiento debe estar presidido por una Intención favorable, para ver concretada su realización.

### **Percepción del control del comportamiento**

#### ***Percepción de Facilidad para realizar las conductas***

**H2: *La Percepción del Control percibido sobre el comportamiento ecológico, determina de forma positiva el grado en la Intención de realizar este comportamiento.***

El hecho de Percibir una motivación con respecto a la Predisposición de realizar un comportamiento (Intención), se relaciona con la “Auto eficacia”, variable que corresponde a la percepción de Capacidad de realizar el comportamiento. Cuando el nivel de percepción de capacidad es alto, existirá una mayor predisposición a realizarlo.

**H3: *La Percepción del Control percibido sobre las conductas ecológicas, determina de manera positiva e indirecta a través de la Intención, la frecuencia en la realización de éstos.***

La percepción de control como facilidad, es una variable fundamental a la hora de incluir los aspectos contextuales al pensamiento racional y planificado del consumidor.

De acuerdo Carabia, (1997), una actitud pro ambiental sólo se puede manifestar en un comportamiento ecológico si las barreras de comportamiento se encuentran en la persona y no en la situación. Es decir percibiendo como bajas estas barreras, lo que significa que se tiene acceso a recursos, oportunidades y no se perciben grandes dificultades para su realización (Chang 1998), se genera la percepción de facilidad en el consumidor frente a estos comportamientos, provocando un aumento en la frecuencia de los mismos. Quedando el comportamiento de esta manera determinado por las variables psicográficas que describen al consumidor ecológico.

**H4: *Las Creencias positivas acerca de las posibilidades de Realización del Reciclaje (Creencias de Control), determinan de manera directa la Percepción de control sobre este comportamiento.***

Entre mayores sean los conocimientos acerca de los recursos que se creen necesarios, las dificultades y falta de oportunidades para la realización de un comportamiento, mayor será la dificultad percibida para realizar un determinado comportamiento.

### **Norma subjetiva**

#### ***Presión social para realizar la conducta***

**H5: *La presión social de grupos de referencia o pertenencia a través de la Norma subjetiva, determina de manera positiva el grado de la Intención de Conductas ecológicas.***

La Norma Subjetiva forma parte de las normas sociales planteadas por Klockner and Matthies, (2004), las que corresponden a la motivación normativas para comportarse de acuerdo con las expectativas de otros.

Esta motivación se traduce en la Presión social, como influencia de un grupo de pares, puede alentar a las personas al cambio en sus actitudes, valores y comportamiento. Esta presión es percibida desde individuos o grupos referentes o a los que se pertenece, y se genera en el individuo al percibir que personas o grupos importantes para él creen que el comportamiento debe ser realizado. Por lo que entre mayor sea esta presión, mayor será la Intención de querer realizar un determinado comportamiento.

**H6: *Los conocimientos de las expectativas por parte de grupos referencia o pertenencia (Creencias Normativas), frente a los comportamientos, determinan de manera positiva la Presión social (Norma subjetiva) de realizar esta conducta***

El hecho de conocer las expectativas positivas por parte de un grupo o individuo en específico, generará que se perciba una presión por realizar y cumplir con aquellas expectativas.

### **Actitud Ecológica**

***Actitud favorable hacia el comportamiento ecológico***

**H7: *Una Actitud favorable hacia el comportamiento ecológico, determina de manera directa el grado en la Intención de realizar este comportamiento.***

Una actitud, considerada como la evaluación global positiva o negativa sobre determinado objeto. Considera un enfoque Intencional dentro de definición, la que fue consolidada por Maloney y Ward (1973) con su enfoque tripartito de las actitudes.

Este enfoque relaciona las actitudes con el comportamiento, en donde esta evaluación global positiva genera que exista una predisposición más positiva (Intención), hacia un determinado comportamiento.

**H8: *Un mayor Conocimiento acerca de las consecuencias positivas en el entorno generadas por los comportamientos, determina de manera directa en la intensidad de la Actitud hacia la conducta.***

El hecho de tener una mayor cantidad de conocimientos acerca de las consecuencias positivas de un determinado comportamiento, ayudará a la construcción de una evaluación favorable con respecto a ese comportamiento.

### **Creencias**

**H9a: *La Percepción de poder, determina de manera directa la intensidad en la Percepción del control que se tiene sobre el comportamiento.***

El hecho de que perciba a los factores (los recursos, oportunidades y facilidades) como elementos que facilitan el comportamiento, o más bien que no lo inhiben, generará una mayor predisposición a querer realizarlo (Intención).

**H9b:** *Entre mayor es la Motivación por realizar lo que las personas del grupo de referencia quieren que se realice, mayor es la Presión social de realizar la conducta. (Creencias positivas + gran importancia= fuerte norma subjetiva, presión social)*

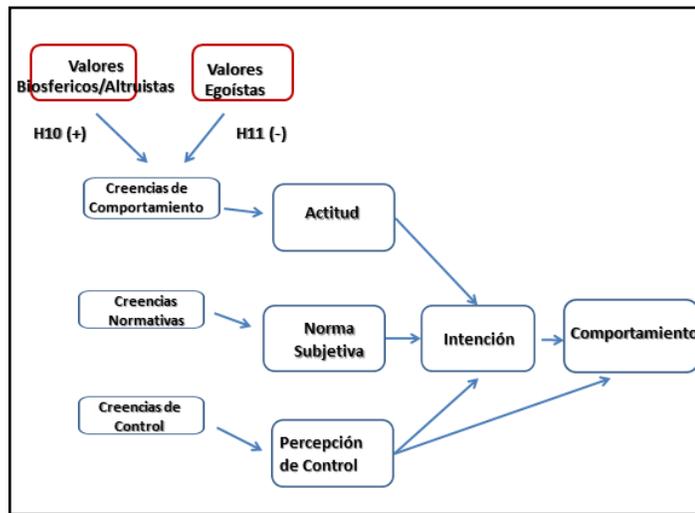
A medida que es más valorada la opinión de un determinado grupo o individuo frente a una situación o comportamiento, mayor será la presión percibida por dar cumplimiento a las expectativas que se tiene por parte de este.

**H9c:** *El grado de valoración de consecuencias de comportamiento, determina de forma positiva la Actitud positiva hacia el comportamiento ecológico.*

Mientras mayor de la valoración de las consecuencias del comportamiento, sean positivas o negativas, mayor será la intensidad en las actitudes hacia el comportamiento.

Adicionalmente con el objetivo planteado, se evalúa la relación entre las variables de la “TPB” con nuevas variables, las que de acuerdo a revisión bibliográfica estarían afectando en las conductas ecológicas. Se incluirán **Variables Psicográficas** que forman parte del modelo de “**Activación de la Norma**”, **Valores, Normas Personales, Conciencia en las Consecuencias y Atribución de Responsabilidades**, para probar la mejora en el poder explicativo para las conductas específicas seleccionadas. A través de 3 modelos alternativos, planteados a continuación:

**Modelo Alternativo 1:**



**Ilustración 13: Modelo alternativo 1.**

**Fuente: Elaboración propia**

**H10:** *Los Valores personales biosféricos y altruistas afectan de manera positiva, las creencias sobre las consecuencias positivas del comportamiento ecológico.*

**H11:** *Los Valores personales egoístas afectan de manera negativa, las creencias sobre las consecuencias positivas del comportamiento ecológico.*

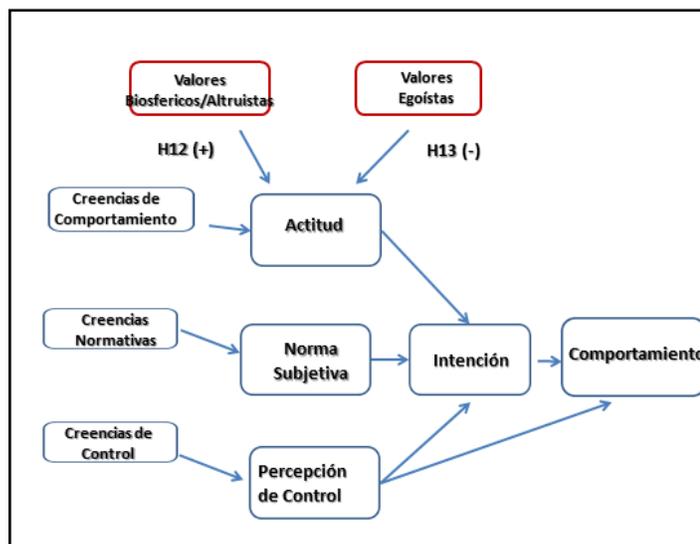
De acuerdo a Swartz (1992), los valores serían creencias o conceptos, que se refieren a conductas o a estados finales deseables, que trascienden una situación específica, que guían la selección o la evaluación de conductas o situaciones y que están ordenados por importancia relativa.

De acuerdo a esto, y siguiendo lo planteado por Stern (2000) con su teoría del “Valor, la Norma y las Creencias” hacia comportamientos ecológicos, los valores personales influyen en la formación de las creencias generales que el individuo tiene sobre el medio ambiente.

**Valores biosféricos y altruistas**, relacionados con la evaluación de costos y beneficios para el ecosistema y la sociedad respectivamente, estarían relacionados en forma positiva con la creencia en consecuencias positivas de la realización de los comportamientos ecológicos, ya que primero, aumenta la probabilidad de conocer acerca de estos beneficios y segundo la valoración de estas consecuencias para el entorno.

Los **Valores egoístas** enfocados en la evaluación de costos y beneficios personales, estarían relacionados en forma negativa con las creencias positivas hacia comportamientos ecológicos, ya que existe tendencia al desconocimiento de las consecuencias positivas y por la valoración de estas para el entorno es menor.

### Modelo Alternativo 2:



**Ilustración 14: Modelo alternativo 2.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**H12:** *Los valores personales de tipo altruistas/ biosféricos, afectan de forma positiva en la Actitud hacia el comportamiento ecológico.*

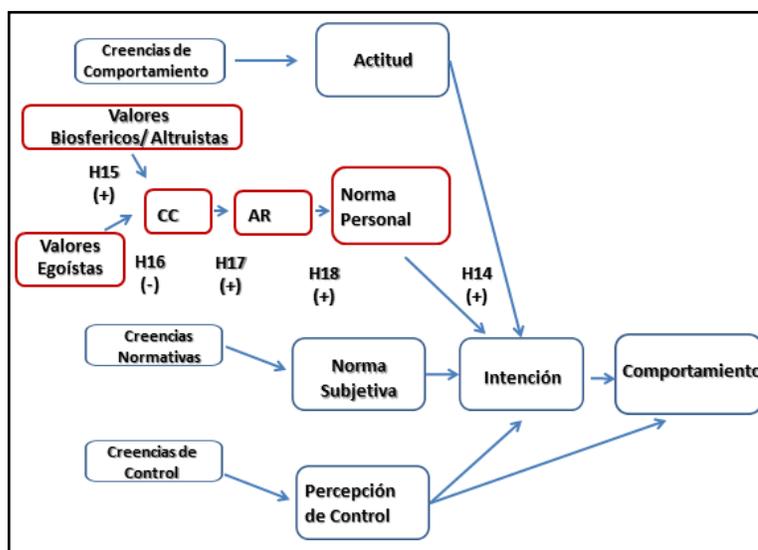
**H13:** *Los valores personales de tipo egoístas afectan de forma negativa en la Actitud hacia el Comportamiento ecológico.*

De acuerdo a Katz (1960), la actitud es una variable que está organizada en función del sistema de valores del individuo. Por tanto, los valores actuarían, como antecedentes de la actitud.

**Valores biosféricos y Altruistas** se relacionarían de manera positiva con la Actitud hacia comportamientos ecológicos, al tender a identificar mayores beneficios que costos en este tipo de comportamientos, para el ecosistema y entorno.

**Valores Egoístas**, se relacionan de manera negativa con la Actitud hacia comportamientos ecológicos, al identificar mayor costos que beneficios, para sí mismo en este tipo de comportamientos.

### Modelo alternativo 3:



**Ilustración 15: Modelo alternativo 3.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**H14:** *La norma personal, determina de forma positiva la Intención hacia un comportamiento ecológico.*

De acuerdo a Klockner and Matthies, (2004), existe un motivo para comportarse consistentemente con el sistema de valores internos (normas personales). Esas motivaciones en el contexto de los comportamientos ecológicos corresponden a una **motivación intrínseca** (De Young, 2000), que correspondería a la *satisfacción* de tener determinadas competencias y de realizar un consumo responsable.

Al igual que la Norma Subjetiva Social, esta Norma correspondería a la presión personal por realizar el comportamiento, que afectaría de manera positiva en la predisposición de realizar la conducta.

**H15:** *Existe una relación positiva entre los Valores biosféricos y altruistas y la Conciencia de consecuencias que determinarían la Norma personal.*

**H16:** *Existe una relación negativa entre los valores egoístas y la conciencia de consecuencias que determinarían la Norma personal.*

Siguiendo los postulados del NAM, los valores biosféricos y altruistas se relacionan de forma positiva con la Conciencia de Consecuencias negativas hacia el ecosistema y entorno, ya que identifican fácilmente los costos y beneficios de los comportamientos sobre este.

Los valores Egoístas se relacionan de manera negativa con la Conciencia en la Consecuencias negativas hacia el ecosistema y entorno, ya que tienden a identificar solo efectos personales.

**H17:** *Existe una relación positiva fuerte entre la Conciencia de la consecuencias negativas y la Atribución de Responsabilidad que determinarían la Norma personal.*

De acuerdo al NAM, el ser consciente de las consecuencias negativas sobre el ecosistema y entorno actualmente, generará que internalicen más fácilmente atribuciones personales sobre estos efectos negativos

**H18: Existe una relación positiva fuerte entre la Atribución de Responsabilidades y Norma Personal que determina la Actitud.**

Finalmente al existir atribución de responsabilidad generará la activación de la motivación personal por querer realizar comportamientos ecológicos.

De acuerdo al modelo “La Activación de la Norma” de Schwartz (1977), las Normas personales al ser activadas por los Valores, sería determinantes directos de los comportamientos.

Lo que se plantea con las hipótesis relacionadas al modelo alternativo 3, es que esta Norma personal, utilizando el modelo moderador del NAM, toma la Intención como mediador para explicar el comportamiento ( Lógica base de la “ Teoría del comportamiento planificado”).

### 1.3 Investigación concluyente

#### 1.3.1 Población y Muestra

**Población del Estudio:**

La población en estudio corresponde al segmento de alumnos del Departamento de Industrias de la Universidad Técnica Federico Santa María Casa Central.

**Tipo de Muestreo:**

El muestreo aplicado para la investigación corresponde a un muestreo no probabilístico debido a que se utilizan cursos definidos dentro de la malla curricular de las carreras de Ingeniería Comercial e Industrial y lo que se busca es determinar relaciones entre variables de un modelo y no la extrapolación de resultados a una población. El tipo de muestreo corresponde a uno intencional o por conveniencia, debido a la facilidad en la accesibilidad de la información, los tiempos requeridos y los costos incurridos al realizarlo en cursos dentro de la Universidad.

**Características de la muestra final:**

La muestra corresponde a alumnos de la Universidad Técnica Federico Santa María, casa central, para las carreras de “Ingeniería Comercial” e “Ingeniería Civil Industrial”.

Se realizó de esta manera, para resguardar la homogeneidad de la muestra, en variables como Edad y Nivel de conocimiento, variables que no forman parte del estudio.

**Tamaño de muestra:**

Tamaño de muestra por Comportamiento:

<b>Comportamiento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>
Reciclaje	97	50	47
Conservación	102	59	43
Compra	97	55	42
<b>Total</b>	<b>296</b>	<b>164</b>	<b>132</b>

%	100	55%	45%
---	-----	-----	-----

**Tabla 1: Descripción de la Muestra final**

**Fuente: Elaboración Propia**

### 1.3.2 Diseño del cuestionario

#### Variables e Instrumentos usados para el diseño del cuestionario

Existen diferentes metodologías que han sido utilizadas por los autores a lo largo del tiempo, para la aplicación del modelo en base a la “Teoría del comportamiento planificado” a través de un cuestionario.

Para la presente investigación se utilizará como base la metodología planteada por Icek Ajzen (2002), complementada a con estudios particulares de la aplicación de esta teoría sobre comportamientos ecológicos, como fueron expuestos en el capítulo IV.

Ajzen, plantea cómo construir un Cuestionario para la aplicación de la TPB, distinguiendo las siguientes consideraciones al momento de construir las escalas para medir las distintas variables:

#### 1.3.3.1 Variables Directas “Teoría del comportamiento planificado”

##### Comportamiento ecológico

En primera instancia, se debe definir el **Comportamiento** a explicar considerando determinados términos para éste. Es decir, un *Objetivo, Acción, Contexto y Tiempo*.

Junto con esto debe estar presente el principio de compatibilidad. Principio que requerido por todas las demás variables directas (Actitud, Norma Subjetiva, Percepción del control e Intención), es decir se debe buscar alinear los términos en las que todas éstas son definidas.

Por otro lado existe una distinción con respecto a esto último, facilitando el espacio para que, de acuerdo al objetivo buscado, el comportamiento pueda ser más bien general, no queriendo especificar un contexto en específico, un tiempo tan acotado o una acción en particular. En este caso se deberán agregar observaciones para hacer entender que contextos, período de tiempo o diferentes conductas están siendo referidas. Esto último es lo que se realiza para este estudio. Se especifica un tipo particular de conducta para los comportamientos, y a partir de este se detallan las sub-conductas a las que pueden corresponder. De esta manera se entrega un contexto, que permite de mejor manera el entendimiento de los comportamientos en general.

Por lo tanto los comportamientos definidos a ser estudiados son definidos de la siguiente manera:

##### Reciclaje:

- *Separación y depósito de papel, latas, cartones y vidrios, en lugares de reciclaje.*

##### Conservación de Recursos:

- *Uso eficientes en cuanto a recursos a través de artefactos.*

- *Acciones que ayuden a disminuir el consumo de recursos.*

### **Compra de productos ecológicos:**

- *Compra de productos amigables con el medio ambiente.*

### **Escala de Comportamiento ecológico**

Fue desarrollada una escala para la medición de las conductas definidas anteriormente. Esta escala se desarrolló en base a la Escala General de Comportamiento Ecológico (Actualizada), Utilizada por Kaiser et al (2003), en su estudio “Comportamiento Ecológico y sus consecuencias ambientales”, con la que se plantearon 3, 7 y 7 sentencias para los comportamientos de Reciclaje, Conservación y Compra, respectivamente. Además se tomó la escala ECE utilizada por Pato et al (2006), en su estudio acerca de los “Valores, Creencias ambientales y Comportamiento Ecológico de Activismo”, desde la que se plantearon 3, 9 y 5 sentencias para los 3 comportamientos respectivamente. El resto de los ítems fueron desarrollados para la investigación a partir del estudio piloto (4 sentencias para Reciclaje).

Las escalas construidas fueron medidas a través de una escala Likert de 5 puntos de Frecuencia.

### **Actitudes Ecológicas**

#### **Escala de Actitudes Ecológicas**

Fueron desarrolladas 3 escalas para la medición de las actitudes frente a cada una de las conductas ecológicas propuestas anteriormente. Estas escalas fueron desarrolladas en base a la escala EAPA de Celedonio y Castañedo (1995), desde la que se plantearon 1, 3 y 6 sentencias para los comportamientos de Reciclaje, Conservación y Compra, respectivamente. También se utilizaron ítems de la escala desarrollada por Clara Martinportugués et al (2002), desde la que se utilizaron 2 ítems para Reciclaje y 2 para Conservación. A partir de la escala desarrollada por Moreno y Corraliza (2005) en su “Escala de Actitudes Ambientales hacia problemas específicos”, se plantearon 4, 4 y 2 ítems para cada uno de las 3 conductas. También se utilizó la escala de 3 componentes de las actitudes EAKS de Maloney et. Al (1975), desde donde se plantearon 2 sentencias para Compra. Por último fue utilizado 1 ítem de la escala desarrollada por Julen Izaguirre (2013) para el Comportamiento de Compra.

Las escalas construidas fueron medidas a través de una escala Likert de 5 puntos de Nivel de acuerdo.

### **Normas Subjetivas**

#### **Escala de Normas Subjetivas**

Para la investigación se utilizaron 2 formatos de pregunta.

El primer formato tiene una calidad de **orden**, y lo que busca es determinar si existe expectativa por parte de círculo considerado como importante, de que realicen las conductas ecológicas por los estudiantes universitarios. Es por esto a través de una escala Likert de 5 puntos, se evaluará si la conducta Debería/ No debería ser realizada por el estudiante. Las conductas medidas, son las mismas utilizadas en las escala de Comportamiento.

El segundo, se desarrolla para capturar una **norma descriptiva**. Lo que se busca es evitar que sea aprobado un comportamiento socialmente deseable y que se desaprobe uno socialmente indeseable. Es decir busca evitar caer en la deseabilidad social. Es por esto que a través de una escala Likert de 5 puntos, evalúa si es que el círculo considerado como importante desarrolla las conductas en estudio, indicando el nivel de acuerdo de distintas afirmaciones.

## Percepción de Control del comportamiento

### Escalas de Percepción de control del comportamiento

Para la investigación se utilizó un tipo de pregunta:

El formato a utilizar corresponde a una escala de Diferencial semántico, en donde cada una de las conductas se evalúa con los adjetivos Fácil/ Difícil, valorando estos dentro de 5 posibles opciones.

Las conductas evaluadas, son las mismas que fueron planteadas para la escala de Comportamiento.

## Intención

### Escala de intención

Para la investigación se utilizó una de las escalas planteadas por Ajzen (2002), para medir actitudes.

El formato a utilizar corresponde a una escala Likert de 5 puntos, en donde se mide el nivel de acuerdo de afirmaciones relacionadas a una serie de conductas, mismas conductas que fueron planteadas en la escala de comportamiento a las que se les Agregó la frase: “Estarías dispuesto”, para generar la coherencia con el nivel de acuerdo planteado.

### 1.3.4.2 Variables Indirectas “Teoría del comportamiento planificado

Las variables indirectas del modelo corresponden a las **Creencias de Comportamiento, Creencias Normativas y Creencias de Control**, con las que el individuo es capaz de guiar el curso de sus acciones. Son las creencias las que juegan un rol central en la “Teoría del comportamiento Planificado”, ya que proveen la base Cognitiva y Afectiva para las Actitudes, Normas Subjetivas y Percepción del Comportamiento.

Con respecto a estas variables, Ajzen (2002) plantea que para lograr que estas creencias sean reales antecedentes de las variables directas, se debe utilizar las creencias más destacadas, es decir las creencias que están fácilmente accesibles en la memoria.

### Estudio Piloto

Para levantar cuales son estas creencias que están más accesibles en la memoria, de acuerdo a lo postulado por Ajzen (2002), se realizó un **Estudio piloto**, en donde un grupo de 10 estudiantes, con características demográficas cercanas a la muestra, respondieron una serie de preguntas relacionadas con los 3 comportamientos ecológicos a estudiar. Los resultados del estudio piloto se muestran en el ANEXO 14. Esta información fue utilizada para complementar otras escalas utilizadas en distintos estudios, que han sido trabajadas para medir los 3 tipos de Creencias.

### **Escala de Creencias de comportamiento (Creencias de Consecuencias)**

Lo que se busca es medir con esta escala, es el nivel de conocimiento con respecto a las consecuencias de los 3 comportamientos ecológicos por parte de los estudiantes, además de la evaluación de éstos.

Los conocimientos acerca de las consecuencias fueron levantados a partir de la escala ECE de Pato (2004), desde donde se utilizaron 3 ítems para la escala de Reciclaje y 3 para la de Compra. Desde la escala desarrollada Davies et al (2002) se utilizaron 3 ítems para Reciclaje, desde la escala desarrollada por Clara Martimportugués (2002) 1 ítem para Reciclaje, desde la NEP, 2 ítems para Conservación y 1 para Compra, desde Abrahamse (2011) 3 ítems para Conservación, además de afirmaciones extraídas como creencias modales destacadas del estudio piloto 4, 2 y 4 para Reciclaje, Conservación y Compra respectivamente. Esta nueva escala construida para el estudio se evaluó a través de una escala Likert de 5 puntos, en donde se evaluó que tan probable era para los estudiantes el hecho de que se generaran ciertas consecuencias.

La evaluación de estas consecuencias, se realizó a través de la misma escala utilizada para medir creencias, pero las sentencias fueron modificadas a un formato condicional, en donde se planteada la afirmación antecedida con un “Si”, y finalizada con un “Esto sería para mí”. Se utilizó una escala de Diferencial semántico de 5 puntos, en donde 1 correspondía a “Muy negativa” y 5 a “Muy positiva”.

### **Escala de Creencias Normativas**

Lo que se busca medir con esta escala es el nivel de expectativas que tiene el círculo más cercano, de referencia para los estudiantes, en relación al desarrollo de las conductas ecológicas a estudiar.

Los grupos o personas de referencia fueron levantados a partir de la escala utilizada por Park et al (1998) y complementadas con información del estudio piloto. La medición de las creencias se hace con una escala Likert de nivel de acuerdo de 5 puntos.

La motivación se midió a través de una escala Likert de nivel de importancia de 5 puntos. En donde 0 correspondía a “Muy poco importante” y 4 a “Muy importante”.

### **Escala de Creencias de Control**

Las creencias de control, corresponde al conocimiento de las Habilidades, Oportunidades o Recursos que existen para el desarrollo de las conductas ecológicas y que son identificados como Barreras para los comportamientos.

El levantamiento de estas creencias se hace a partir de escalas utilizadas en estudios como el de T. Iannou (2011), desde donde se utilizaron 6 para Reciclaje y 5 en formato para Conservación, Davies et al (2002), desde donde se utilizaron 2 ítems para Reciclaje. De Abrahamse (2011) se utilizó 1 para Conservación. Del trabajo de Jan Urban (2012) se utilizaron 3 ítems y el resto se planteado a partir de resultados del estudio piloto. Esta nueva escala construida fue medida a través de una escala Likert de 5 puntos de Nivel de Acuerdo.

La escala para Percepción de poder, fue la misma utilizada para Creencias de Control, pero a esta se le aplicaron pequeñas modificaciones en las sentencias, para poder ser medidas a través de diferencial semántico de 3 puntos, en donde 1 correspondía a “No me influye en nada” y 3 “Me influye mucho”.

### 1.3.4.3 Variables Modelo “NAM”

#### **Escala de Valores**

La escala utilizada para medir valores, fue una escala que toma como base una versión corta de escala de valores de Schwartz (1992), la que es adaptada posteriormente por Stern et al (1998). Esta escala considera 3 dimensiones de valores, biosféricos, altruistas y egoístas. La escala fue utilizada para los 3 comportamientos de la misma manera, a través de 4 ítems para cada tipo de valor.

#### **Escala de Atribución de Responsabilidad**

Esta escala busca medir el grado en que la persona se siente responsable de las consecuencias que tiene su conducta sobre el medio ambiente.

La forma de medición utilizada fue a partir de la escala utilizada por Gärling et al. (2003), que fue adaptada para cada comportamiento. Evaluada a través de una escala Likert de 5 puntos de nivel de acuerdo.

#### **Escala de Conciencia de Consecuencias**

Para la medición de esta variable, fue utilizada como base la escala de Stern, P. C., T. Dietz, et al. (1999), además de la escala GAC desarrollada por Stern et al (1995). Esta nueva escala fue adaptada a los 3 comportamientos. Evaluada a través de una escala Likert de 5 puntos de nivel de acuerdo.

#### **Escala de Normas personales**

Esta variable fue medida a partir de la escala desarrollada por Steg, L., L. Dreijerink, et al. (2005), la que fue adaptada a los 3 tipos de comportamientos. Evaluada a través de una escala Likert de 5 puntos de Nivel de acuerdo.

#### **Escala de Deseabilidad Social**

Se utiliza esta última escala para evaluar si los instrumentos utilizados para las distintas variables estaban influidos por la deseabilidad social. Fue utilizada la versión reducida de la escala de Deseabilidad Social de Crowne y Marlowe (EDSCM).

Las 3 formas de cuestionarios finales, se detallan en el ANEXO 1.

### 1.3.4 Procedimiento

El procedimiento dentro de la investigación consistió en 3 etapas, la primera relacionada con el **Pre- testeo** del instrumento y validación de las escalas desarrolladas para el cuestionario, la segunda etapa consistió en la recolección de datos para la investigación a través de la aplicación del **test final** y la tercera parte corresponde el **análisis de estos datos**.

Tanto los análisis realizados durante el pre- testeo como test final, son realizados con el software de IBM SPSS versión 20.0, y para el caso del Test, además se utilizó el software AMOS, para la generación y evaluación de Ecuaciones estructurales.

#### 1.3.4.1 Pre- test

En esta etapa se procedió a la aplicación de 3 instrumentos, correspondientes a cada uno de los comportamientos ecológicos a evaluar, con el objetivo de buscar la

claridad y entendimiento de las preguntas planteadas en el cuestionario, además de la consistencia interna y validez de estas mismas.

El Pre- test fue realizado para una muestra de 90 alumnos (30 por cada comportamiento), del Departamento de Industrias de la Universidad Técnica Federico Santa María campus Santiago. Los cuales reúnen características demográficas muy similares a las de la muestra definitiva.

El cuestionario fue aplicado de manera presencial, durante 20 minutos dentro de las clases de “Administración de Empresas” y “Planificación de Empresas”.

### **Alfa de Cronbach**

Se aplicó test para medir la confiabilidad y consistencia interna de las escalas. Los niveles de confiabilidad para las escalas obtenidos son aceptables en su mayoría. Los niveles bajos que se obtuvieron para distintas escalas, al haber sido determinados con una muestra inferior a 50 datos fueron conservados en su totalidad debido al tamaño de muestra, poco concluyente.

### **Escala de Deseabilidad Social**

De acuerdo a los valores entregados por el coeficiente de correlación de Pearson, para el total de los casos, es decir, al estudiar la escala de deseabilidad social con cada uno de las escalas en los 3 comportamientos, este indicador entrega valores entre -1 y 1. Muy lejanos a estos extremos. Por otro lado la significancia (bilateral) para cada una de las correlaciones entre las variables de las escalas estudiadas, entregó valores muy superiores a 0,05; por lo que no es posible rechazar la hipótesis nula y se concluye que no existe relación de linealidad entre las variables estudiadas.

De esta manera, las escalas están débilmente correlacionadas, estableciendo así que no existe sesgo de deseabilidad social en las escalas construidas. De esta forma se elimina la escala en la encuesta final.

Por otro lado, a partir de feed-back recibido al momento de la aplicación del pre-test y al análisis de estadísticos de frecuencia para algunas preguntas, se decide realizar pequeñas modificaciones en cuanto al planteamiento de las preguntas y los items usados para la evaluación de la escala.

#### **1.3.4.2 Test**

### **Diseño y descripción del cuestionario final**

Para el cuestionario se utilizó el mismo aplicado en el pre- test con las modificaciones mencionadas a partir de resultados de este último.

### **Aplicación del instrumento**

Fueron desarrollados 3 formas de instrumento para la aplicación final. Los que fueron aplicados de manera presencial, esto para asegurar la concentración por parte de los encuestados en particular y generar espacio de preguntas si es que fuese necesario. Los cuestionarios fueron aplicados a estudiantes de pre grado de la Universidad Técnica Federico Santa María campus Valparaíso (casa central), durante 35 minutos en los bloques de “Recursos Humanos” y “Espíritu Empresarial”.

Cada cuestionario contenía 2 de las conductas a estudiar. La Forma A con escalas para Reciclaje y Conservación de Recursos fue aplicada a 51 estudiantes. La Forma B con escalas para Conservación y Compra de productos fue aplicada a 51 estudiantes y

finalmente la Forma C con escalas de Compra de productos y Reciclaje fueron aplicadas a 46 personas.

### 1.3.4.3 Análisis de datos

De acuerdo a lo levantado a partir de los 3 formatos de cuestionario. Para el comportamiento de Reciclaje finalmente se analizaron 97 datos, para las conductas de Conservación de recursos 102 datos y para la Compra de productos ecológicos 97 datos.

#### 1.3.4.3.1 Validación de escalas

Con el objetivo de verificar la validez y confiabilidad de las escalas utilizadas para medir las distintas variables tanto del modelo planteado, como de los modelos alternativos, fue realizado el “Análisis de Confiabilidad”, basado en el Alfa de Cronbach, como indicador de ésta. Mientras más cercano a 1 este indicador se encuentre, mayor es la consistencia y estabilidad de los ítems que componen la escala. De acuerdo al criterio de George y Mallery (2003):

Coeficiente de Alfa	Confiabilidad
>0,9	Excelente
>0,8	Bueno
>0,7	Aceptable
>0,6	Cuestionable
>0,5	Pobre
<0,5	Inaceptable

**Tabla 2: Criterio para Alfa de Cronbach.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Para el estudio, se consideró un Alfa de Cronbach igual o superior a 0,8; como indicador de un buen ajuste para la escala. Es decir si al estudiar una escala se obtuvo un valor de  $\geq$  a 0,8 sin la eliminación de ítems, el criterio fue el de mantener la escala en la forma original. Y de esta manera se podrá explicar que se estará en presencia de una escala que posee ítems observables que están realmente explicando la variable No observable que quiere ser estudiada.

Se optó por este método de validación de escala, ya que al ser escalas construidas a partir de diferentes estudios anteriores y estudio piloto para la investigación, lo que se busca es la eliminación de ítems, que no estén realmente explicando la variable No observable que busca ser medida, y no la agrupación de estos en torno a factores. Los resultados obtenidos luego de la validación por escala son los siguientes:

#### Escalas de Comportamiento

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,891	3	Excelente
<b>Conservación</b>	0,822	Sin eliminación	Bueno
<b>Compra</b>	0,808	Sin eliminación	Bueno

**Tabla 3: Alfa de Cronbach. Escala de Comportamiento.**

**Fuente: Elaboración propia.**

#### Escalas de Actitudes

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,518	4 y 7	Pobre
<b>Conservación</b>	0,634	2, 5 y 8	Aceptable
<b>Compra</b>	0,773	Sin eliminación	Bueno

**Tabla 4: Alfa de Cronbach escala de Actitudes.**

**Fuente: Elaboración propia**

Para el **Reciclaje**, los resultados obtenidos al eliminar los ítems 4 y 7, entregan un Alfa de Cronbach que indica un nivel de confiabilidad “Pobre”. Esto a pesar de ser el valor más alto alcanzado. Es decir la eliminación de una mayor cantidad de Items, no genera ninguna mejor en la consistencia interna de la escala.

Para la **Compra de productos ecológicos**, no se eliminan ítems ya que la eliminación de cualquiera de los ítems no generaba cambios en la consistencia Interna de la escala. Entregando un nivel de confiabilidad “Bueno” para los ítems de la escala.

#### Normas Subjetivas A

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,886	3 y 4	Bueno
<b>Conservación</b>	0,812	9, 11 y 15	Bueno
<b>Compra</b>	0,816	10	Bueno

**Tabla 5: Alfa de Cronbach escala Normas Subjetivas.**

**Fuente: Elaboración propia.**

#### Normas Subjetivas B

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,878	2	Bueno
<b>Conservación</b>	0,747	4	Aceptable
<b>Compra</b>	0,472	Sin eliminación	Inaceptable

Para la **Compra**, no se elimina ningún ítem, ya que la escala está compuesta solo de 2 ítems. Entregando un nivel de confiabilidad “Inaceptable”.

## Escalas de Percepción de Control

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,844	Sin eliminación	Bueno
<b>Conservación</b>	0,838	Sin eliminación	Bueno
<b>Compra</b>	0,757	3, 4 y 5	Aceptable

**Tabla 6: Alfa de Cronbach escala de Percepción de Control.**

**Fuente: Elaboración propia.**

## Escalas de Intención

Para el **Reciclaje**, no fueron eliminados ítems. Ya que de acuerdo al principio de “Compatibilidad” que hace referencia Ajzen (2002), el modelo debe ser medido en los mismos términos en cuanto a Conductas e Intención. Es decir las Conductas que son evaluadas para la escala de Comportamiento, deben ser las mismas Evaluadas en la Intención hacia estas. El hecho de eliminar ítems para mejorar solo un pequeño porcentaje la escala de Intención, solo disminuye la información que puede ser concluida a partir del modelo, ya que la escala posee un nivel de confiabilidad “Excelente”, sin la eliminación de información.

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,897	Sin eliminación	Excelente
<b>Conservación</b>	0,881	Sin eliminación	Bueno
<b>Compra</b>	0,860	Sin eliminación	Bueno

**Tabla 7: Alfa de Cronbach escala de Intención**

**Fuente: Elaboración propia.**

Para la **Conservación**, se utiliza el mismo criterio utilizado para el Reciclaje de “Compatibilidad”, conservando todos los ítems. Obteniendo un nivel de confiabilidad “Bueno”

Para la **Compra**, utilizando el mismo criterio de “Compatibilidad”, se mantienen todos los ítems. Obteniendo un nivel de confiabilidad “Bueno”

## Escala de Creencias de Comportamiento

Comportamiento	Alfa de Cronbach	Eliminación de Ítems	Nivel de confiabilidad
<b>Reciclaje</b>	0,837	10 y 11	Bueno
<b>Conservación</b>	0,748	1, 2 ,3 , 7 y 8	Aceptable

<b>Compra</b>	0,739	1,2, 6 , 7 y 8	Aceptable
---------------	-------	----------------	-----------

**Tabla 8: Alfa de Cronbach escala de Creencias de Comportamiento.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Creencias Normativas**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Items</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,785	7	Aceptable
<b>Conservación</b>	0,795	Sin eliminación	Aceptable
<b>Compra</b>	0,750	4,6 y 7	Aceptable

**Tabla 9: Alfa de Cronbach escala de Creencias Normativas.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Creencias de Control**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Items</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,710	1,2,3 y 9	Aceptable
<b>Conservación</b>	0,620	3	Aceptable
<b>Compra</b>	0,625	8	Cuestionable

**Tabla 10: Alfa de Cronbach escala de Creencias de Control.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Evaluación**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Items</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,927	6	Excelente
<b>Conservación</b>	0,763	3 y 6	Aceptable
<b>Compra</b>	0,752	1, 6 y 7	Aceptable

**Tabla 11: Alfa de Cronbach Escala de Evaluación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Motivación**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Items</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,612	7	Cuestionable
<b>Conservación</b>	0,735	Sin eliminación	Aceptable
<b>Compra</b>	0,796	Sin eliminación	Bueno

**Tabla 12: Alfa de Cronbach Escala de Motivación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Percepción de poder**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Ítems</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,725	Sin eliminación	Aceptable
<b>Conservación</b>	0,767	6 y 7	Aceptable
<b>Compra</b>	0,805	2 y 7	Bueno

**Tabla 13: Alfa de Cronbach Escala de Percepción de poder.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Valores**

La escala de **Valores** es una escala única utilizada para los 3 comportamientos. Los resultados de confiabilidad para esta escala entregan un nivel de confiabilidad “Cuestionable”. Dentro de esta escala final existen ítems que al ser eliminados elevan este nivel de confiabilidad en un pequeño porcentaje, por lo que se decidió mantener la escala original, a pesar de su Cuestionable nivel.

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>0,653</b>	<b>12</b>

**Tabla 14: Alfa de Cronbach escala de Valores.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Conciencia de Consecuencias**

El resumen del nivel de confiabilidad de la escala de Conciencia de las Consecuencias, queda expuesta a continuación:

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Ítems</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,847	Sin eliminación	Bueno
<b>Conservación</b>	0,749	Sin eliminación	Aceptable
<b>Compra</b>	0,812	Sin eliminación	Bueno

**Tabla 15: Alfa de Cronbach Escala de Conciencia de Consecuencias.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**Escala de Atribución de Responsabilidad**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Ítems</b>	<b>Nivel de Confiabilidad</b>
-----------------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------

<b>Reciclaje</b>	0,792	3, 4 y 5	Aceptable
<b>Conservación</b>	0,805	3 y 5	Bueno
<b>Compra</b>	0,732	Sin eliminación	Aceptable

**Tabla 16: Alfa de Cronbach Escala de Atribución de Responsabilidades**

**Fuente: Elaboración propia**

**Escala de Norma Personal**

<b>Comportamiento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Eliminación de Ítems</b>	<b>Nivel de Confiabilidad</b>
<b>Reciclaje</b>	0,837	4	Bueno
<b>Conservación</b>	0,836	Sin eliminación	Bueno
<b>Compra</b>	0,759	1,2 y 4	Aceptable

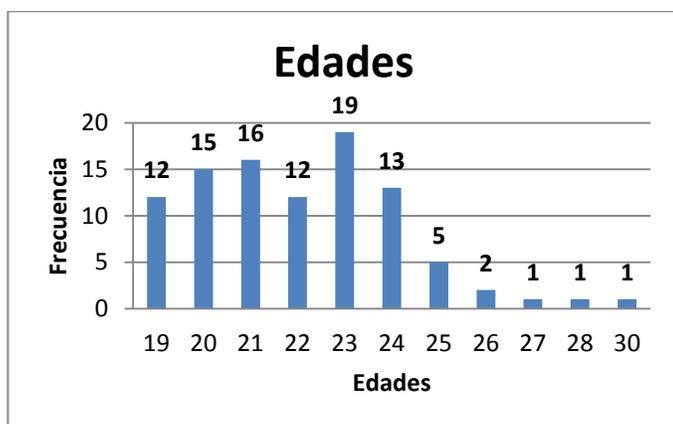
**Tabla 17: Alfa de Cronbach Escala de Norma Personal.**

**Fuente: Elaboración propia.**

El cuestionario final, con los ítems de las escalas eliminados se muestra en el Anexo 1.

**1.3.4.3.2 Análisis descriptivos**

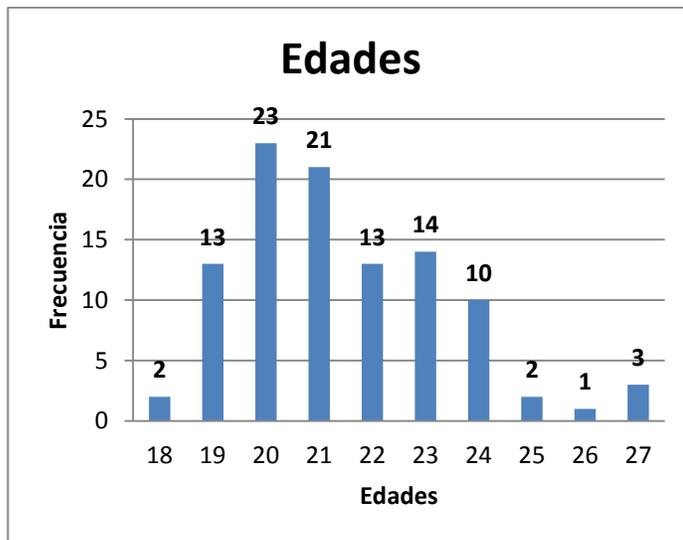
**Reciclaje**



**Ilustración 15: Edades muestra Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia.**

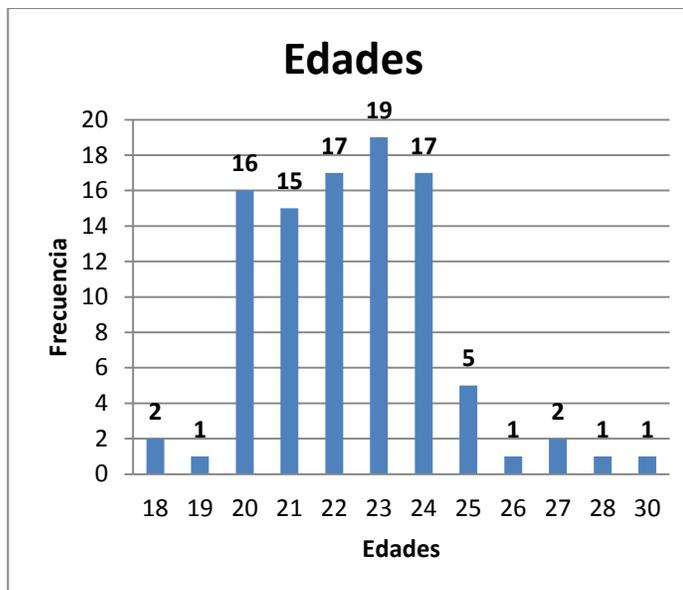
## Conservación



**Ilustración 16: Edades muestra Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

## Compra



**Ilustración 17: Edades muestra Compra de productos.**

**Fuente: Elaboración propia.**

La homogeneidad en cuanto a edades de la muestra queda expuesta en las tablas anteriores. Encontrándose la mayoría de los encuestados entre 18 y 24 años para los 3 comportamientos.

El hecho de lograr homogeneidad en cuanto a la variable demográfica edad, permite realizar conclusiones con respecto al modelo en estudio pudiendo atribuir en un mayor porcentaje de explicación a las variables que componen el modelo. Disminuyendo el error de no haberla incluido.

#### 1.3.4.3.2 Modelos de Ecuaciones estructurales (SEM)

Los modelos de Ecuaciones estructurales, son modelos utilizados para explicar relaciones causales en las ciencias sociales. Estos modelos toman como base el análisis path o análisis de senderos, cuyo objetivo es estudiar las variables tomadas como causa, sobre otras tomadas como efecto. Considerando las variables Causa como endógenas u observables y las de efecto como exógenas, no observables o Latentes.

Lo que se busca lograr a través de este tipo de análisis, es la validación del poder explicativo de los modelos propuestos (base y alternativos), determinando la bondad de ajuste del modelo, como la magnitud y dirección de las distintas relaciones entre las variables que componen los modelos.

Para la modelización de las ecuaciones estructurales se siguió la siguiente metodología que pasa por diferentes etapas: **Especificación, Identificación, Estimación del modelo, Evaluación del ajuste, Fiabilidad del constructo, Modelo Estructural e interpretación de resultados.**

La **Especificación** del modelo se realiza a través del respaldo teórico del modelo a evaluar, planteado en los capítulos anteriores. Esto es desarrollado para cada uno de los modelos propuestos y los comportamientos en estudio.

La **Identificación** se realiza a través de la regla de grados de libertad. Para determinar si existe solución única para cada parámetro a estimar.

La **Estimación** del modelo se hace a través de Máxima Verosimilitud, método propuesto por el Software IBM AMOS 20.0, utilizado para el análisis.

Para la **Evaluación de Ajuste**, se utilizan los siguientes indicadores:

Indicador de ajuste del modelo	Nivel aceptable	Interpretación
<i>CMIN/DF</i>	<2 o entre 2-3	Medida de ajuste global del modelo.
<i>CFI</i>	>0,9	Índice de ajuste Incremental. Es la medida más utilizada ya que tiende a no verse influida por el Tamaño de muestra.
<i>RMSEA</i>	0,05 < RMSEA < 0,09	Promedio de los residuales Estandarizados. Es la segunda medida más utilizada, esta se ve afectada por el tamaño de muestra.
<i>NFI</i>	>0,9	Índice del ajuste Normado Incremental.

**Tabla 18: Indicadores de Ajuste de modelos**

### Fuente: Elaboración propia

Indicadores evaluados en **Modelo de Medida**, modelo para confirmar la validez y confiabilidad de las variables observables sobre las variables latentes, es decir si éstas realmente estaban representando a las variables Latentes como en el **Modelo Estructural**, que determina las nociones de causalidad entre las variables a través de la estimación de betas estandarizados.

La **Fiabilidad del constructo**, es validada previamente al análisis de ecuaciones estructurales, en el Ítem de validación de escalas presentado anteriormente.

#### 1.3.4.3.2.1 Modelos propuestos

En cuanto al modelo base utilizado, para dar explicación a los 3 tipos de comportamientos estudiados, se evaluarán 4 variantes de este, para determinar así, cuál es el que entrega mejor ajuste global, como la significancia hacia las variables Intención y Comportamiento.

Los 4 modelos analizados se muestran a continuación:

#### Modelo Base

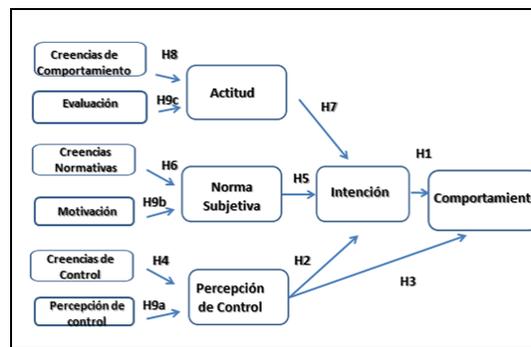


Ilustración 18: Modelo propuesto Base

Fuente: Elaboración propia

#### Modelo sólo con variables Latentes o Directas

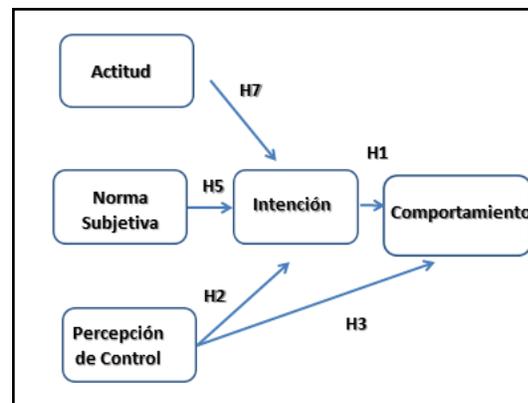


Ilustración 19: Modelo propuesto con variables Latentes.

Fuente: Elaboración propia

### Modelo con Variables Latentes y Creencias

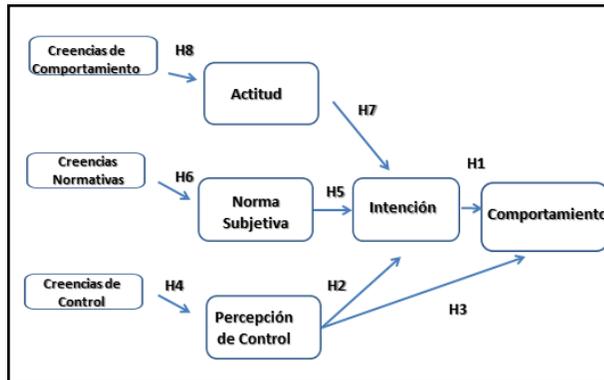


Ilustración 20: Modelo propuesto con Creencias

Fuente: Elaboración propia.

### Modelo con Nuevas variables

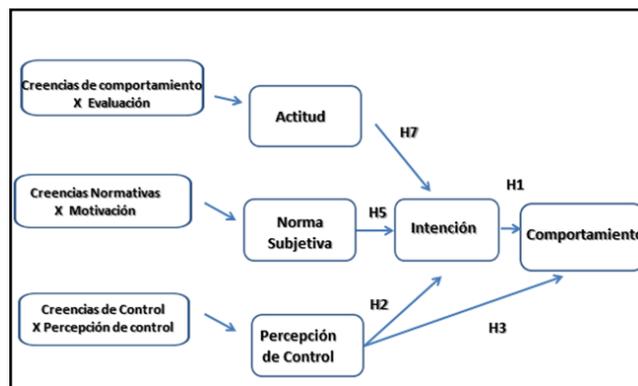


Ilustración 18: Modelo propuesto con Nuevas Variables

Fuente: Elaboración propia

## RECICLAJE

### a. Modelo Base

Tabla Resumen del Modelo de Medida

<i>Datos</i>	<b>4004</b>
<i>Parámetros</i>	<b>330</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>3674</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	

<b><i>CMIN/DF</i></b>	<b>2,085</b>
<b><i>CFI</i></b>	<b>0,452</b>
<b><i>NFI</i></b>	<b>0,310</b>
<b><i>RMSEA</i></b>	<b>0,106</b>

**Tabla 19: Resumen modelo de medida para Modelo Base. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia**

En cuanto a Identificación el modelo Base para Reciclaje, se encuentra sobre-identificado, en términos de bondad de ajuste global, presenta uno bueno, medido a través de CMIN/DF. Pero cuando se evalúan indicadores de ajuste incremental y de errores, éste modelo presenta un ajuste débil. El que puede ser explicado por la sensibilidad al pequeño tamaño de muestra.

### **Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

### **Tabla Comparativa Resumen de Modelos**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<b><i>CMIN/DF</i></b>	<b>2,124</b>	<b>1,939</b>
<b><i>CFI</i></b>	<b>0,426</b>	<b>0,496</b>
<b><i>NFI</i></b>	<b>0,289</b>	<b>0,331</b>
<b><i>RMSEA</i></b>	<b>0,108</b>	<b>0,099</b>

**Tabla 20: Tabla modelo estructural. Modelo Base. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia**

Se aprecia un índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas escalas, y de la misma manera que el modelo de medida al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja, posiblemente explicada por el tamaño de muestra. A nivel general el modelo con la escala de *norma Subjetiva b* entrega mejores resultados para los índices de ajuste evaluados, de acuerdo a nivel de aceptación. Por lo que se detallan las cargas factoriales que este modelo entrega para cada variable.

### **Modelo estructural Norma Subjetiva a**

Con respecto a la significancia de las variables que componen el modelo con esta escala, todas las variables, Directa e Indirectas son significativas, considerando un nivel de significancia de  $p < 0,10$ . A excepción de la variable **Creencias de Comportamiento**, **Motivación por Cumplir** y **Percepción de poder**, con valores de  $p = 0,238$ ;  $p = 0,254$  y  $p = 0,594$ .

La tabla explicativa para los pesos de cada variable y la significancia queda indicada en el ANEXO 2

### Modelo estructural Norma Subjetiva b

Con respecto a la significancia de las variables que componen el modelo, todas las variables son significativas con niveles de  $p < 0,10$ , a excepción de **Creencias de comportamiento** frente a Actitudes ( $p = 0,257$ ), **Percepción de poder** frente a Percepción de Control ( $p = 0,575$ ), **Motivación** frente a Normas Subjetivas ( $p = 0,121$ ). El detalle de la significancia para las variables del modelo se detalla en el ANEXO 2.

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable latente en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
Actitudes	0,372	
Norma Subjetiva B	0,237	
Percepción del control	0,284	0,317
Intención	1	0,526
	Actitudes	
Creencias de comportamiento	0,177	
Valoración	0,429	
	Norma Subjetiva	
Creencias Normativas	0,193	
Motivación	0,273	
	Percepción del control	
Creencias de Control	0,428	
Percepción de poder	0,060	

**Tabla 21: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo Base. Reciclaje.**

Fuente: Elaboración propia.

### b. Modelo Base sólo con variables Directas o Latentes principales

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	1034
<i>Parámetros</i>	146
<i>Grados de Libertad</i>	888
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	1,995
<i>CFI</i>	0,689
<i>NFI</i>	0,532
<i>RMSEA</i>	0,102

**Tabla 22: Tabla resumen Modelo de medida. Modelo variables Latentes. Reciclaje.**

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados, el modelo solo con las Variables Latentes mencionadas, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen

ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que podría ser explicado por el tamaño de muestra.

#### **Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,062</b>	<b>2,126</b>
<i>CFI</i>	<b>0,677</b>	<b>0,700</b>
<i>NFI</i>	<b>0,526</b>	<b>0,559</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,105</b>	<b>0,108</b>

**Tabla 23: Tabla resumen Modelo estructural. Modelo variables Latentes. Reciclaje**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Lo que puede ser explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de *Norma Subjetiva a*, entrega mejores niveles de ajuste, por lo que se detallan las cargas factoriales que este entrega este modelo para cada variable.

#### **Modelo estructural Norma Subjetiva a**

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas para niveles de significancia de  $p < 0,10$ ; a excepción de las **Percepción de control** sobre la Intención con  $p = 0,104$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable latente en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,260</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>0,255</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,230</b>	<b>0,332</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,515</b>

**Tabla 24: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo variables Latentes. Reciclaje**

**Fuente: Elaboración propia.**

#### **Modelo estructural Norma Subjetiva b**

Con respecto a la significancia de las variables, todas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de las **Actitudes** con  $p = 0,197$ .

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 3

#### **c. Modelo Base con variables latentes principales y Creencias**

##### **Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>2144</b>
--------------	-------------

<b>Parámetros</b>	<b>228</b>
<b>Grados de Libertad</b>	<b>1916</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,883</b>
<b>CFI</b>	<b>0,594</b>
<b>NFI</b>	<b>0,416</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,096</b>

**Tabla 25: Tabla resumen modelo de medida. Modelo solo creencias. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia**

De acuerdo a los resultados, el modelo con Variables Latentes principales y Creencias, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que al igual que lo que ocurre con los modelos a y b, están influidos por el tamaño de muestra.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,894</b>	<b>1,853</b>
<b>CFI</b>	<b>0,586</b>	<b>0,617</b>
<b>NFI</b>	<b>0,409</b>	<b>0,434</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,097</b>	<b>0,094</b>

**Tabla 26: Resumen modelo estructural. Modelo solo creencias. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Lo que puede ser explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva b, entrega mejores niveles de ajuste.

**Modelo estructural Norma Subjetiva a**

Con respecto a la significancia de las variables, todas las estudiadas para el modelo son significativas para niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de las **Creencias de Comportamiento** sobre las Actitudes con  $p = 0,140$ .

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 4

**Modelo estructural Norma Subjetiva b**

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de las **Creencias de Comportamiento** sobre las Actitudes con  $p = 0,150$ .

<b>Variables Latentes</b>	<b>Intención</b>	<b>Comportamiento de Reciclaje</b>
<b>Actitudes</b>	<b>0,235</b>	

<b>Norma Subjetiva b</b>	<b>0,232</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,313</b>	<b>0,317</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,524</b>
	<b>Actitud</b>	
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,229</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,248</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,421</b>	

**Tabla 27: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo variables Latentes y creencias. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**d. Modelo con nueva variable creada**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<b>Datos</b>	<b>2144</b>
<b>Parámetros</b>	<b>228</b>
<b>Grados de Libertad</b>	<b>1916</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,883</b>
<b>CFI</b>	<b>0,594</b>
<b>NFI</b>	<b>0,416</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,096</b>

**Tabla 28: Tabla resumen modelo de medida. Modelo nuevas variables. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo con Variables Latentes principales y Nuevas Variables, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,893</b>	<b>1,795</b>
<b>CFI</b>	<b>0,514</b>	<b>0,586</b>
<b>NFI</b>	<b>0,341</b>	<b>0,393</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,096</b>	<b>0,091</b>

**Tabla 29: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Nuevas. Reciclaje.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva b, entrega mejores niveles de ajuste.

### Modelo estructural Norma Subjetiva a

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias de Comportamiento** sobre las Actitudes y las **Actitudes** sobre la Intención. Con valores  $p = 0,180$  y  $p = 0,145$  respectivamente.

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 5

### Modelo estructural Norma Subjetiva b

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias de Comportamiento** sobre las Actitudes y las **Actitudes** sobre la Intención. Con valores  $p = 0,144$  y  $p = 0,167$  respectivamente.

#### Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,321</b>	
<b>Norma Subjetiva b</b>	<b>0,221</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,282</b>	<b>0,315</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,531</b>
	<b>Actitud</b>	
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,421</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,248</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,408</b>	

**Tabla 30: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo nueva variable creada. Reciclaje.**

**Fuente: Elaboración propia.**

## CONSERVACIÓN

Para el comportamiento de Conservación, se evaluó el modelo Base, en forma separada a través de 4 modelos. El primero considerando las Actitudes como variable a explicar, el segundo para explicar la Norma Subjetiva en sus 2 escalas, el tercero para explicar a la Percepción de Control y el Cuarto para explicar la Intención y Comportamiento.

Esta diferencia en la forma de evaluar el comportamiento surge debido limitantes propias de la base generada a partir del cuestionario. Estas, que pueden ser producto de la cantidad de datos levantada o el tipo de respuesta entregada por los estudiantes.

**a. Modelo para explicar la Actitud hacia la Conservación**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>120</b>
<i>Parámetros</i>	<b>33</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>87</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,269</b>
<i>CFI</i>	<b>0,736</b>
<i>NFI</i>	<b>0,623</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,112</b>

**Tabla 31: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar actitudes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo para explicar Actitudes hacia la Conservación se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que podría ser explicado debido al pequeño tamaño de muestra.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva A</b>
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,269</b>
<i>CFI</i>	<b>0,736</b>
<i>NFI</i>	<b>0,623</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,112</b>

**Tabla 32: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Actitudes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

A partir de la tabla, se aprecia que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, y de la misma manera que el modelo de medida; al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Lo que puede ser explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia esta se indica en el ANEXO 6, donde se muestra que todas las variables son significativas a niveles de  $p < 0,05$ ; a excepción de 1 de los 10 constructos.

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Actitud</i>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,488</b>
<b>Evaluación</b>	<b>0,498</b>

**Tabla 33: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Actitudes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**b. Modelo para explicar Norma Subjetiva hacia la Conservación**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>496</b>
<i>Parámetros</i>	<b>69</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>427</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	
<i>CFI</i>	
<i>NFI</i>	
<i>RMSEA</i>	<b>0,147</b>

**Tabla 34: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo para explicar Normas Subjetivas hacia la Conservación se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que podría ser explicado debido al pequeño tamaño de muestra.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva A</b>	<b>Norma Subjetiva B</b>
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,783</b>	<b>1,908</b>
<i>CFI</i>	<b>0,712</b>	<b>0,759</b>
<i>NFI</i>	<b>0,533</b>	<b>0,613</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,088</b>	<b>0,095</b>

**Tabla 35: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra

estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva a, entrega mejores niveles de ajuste.

Con respecto a la significancia esta se indica en el ANEXO 7, para ambas escalas.

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Norma Subjetiva A</i>
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,129</b>
<b>Motivación</b>	<b>0,419</b>

**Tabla 36: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Norma Subjetiva. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

**c. Modelo para explicar la Percepción de control hacia la Conservación**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>465</b>
<i>Parámetros</i>	<b>63</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>402</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,847</b>
<i>CFI</i>	<b>0,631</b>
<i>NFI</i>	<b>0,454</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,092</b>

**Tabla 37: Tabla resumen modelo de medida. Modelo para explicar Percepción de control. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo para explicar Percepción de Control hacia la Conservación se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que podría ser explicado debido al pequeño tamaño de muestra.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,847</b>
<i>CFI</i>	<b>0,631</b>
<i>NFI</i>	<b>0,454</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,092</b>

**Tabla 38: Resumen modelo estructural. Modelo para explicar Percepción de Control. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

A partir de la tabla, se aprecia que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, y de la misma manera que el modelo de medida; al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Lo que puede ser explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia esta se indica en el ANEXO 8, donde se muestra que todas las variables son significativas a niveles de  $p < 0,05$ ; a excepción de 6 de los 14 constructos.

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Percepción de control</i>
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,526</b>
<b>Percepción de poder</b>	<b>0,147</b>

**Tabla 39: Betas estandarizados. Modelo estructural. Modelo para explicar Percepción de Control Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia**

**d. Modelo solo con variables Latentes**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>2485</b>
<i>Parámetros</i>	<b>155</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>2330</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,088</b>
<i>CFI</i>	<b>0,425</b>
<i>NFI</i>	<b>0,287</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,104</b>

**Tabla 40: Tabla resumen modelo de medida. Modelo Solo variables latentes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia**

De acuerdo a los resultados, el modelo para explicar Variables latentes hacia la Conservación se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil. Que podría ser explicado debido al pequeño tamaño de muestra.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,140</b>
<i>CFI</i>	<b>0,395</b>
<i>NFI</i>	<b>0,266</b>

<b>RMSEA</b>	<b>0,106</b>
--------------	--------------

**Tabla 41: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

A partir de la tabla, se aprecia que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, y de la misma manera que el modelo de medida; al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Lo que puede ser explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia esta se indica en el ANEXO 9, donde se observa que la mayoría de las variable no es significativa a niveles de  $p < 0,05$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Conservación</i>
<b>Actitudes</b>	<b>-0,018</b>	
<b>Norma Subjetiva b</b>	<b>0,039</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,640</b>	<b>0,523</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,095</b>

**Tabla 42: Betas estandarizados. Modelo variables Latentes. Conservación.**

**Fuente: Elaboración propia.**

## COMPRA

### a. Modelo Base

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<b>Datos</b>	<b>2849</b>
<b>Parámetros</b>	<b>251</b>
<b>Grados de Libertad</b>	<b>2598</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,971</b>
<b>CFI</b>	<b>0,376</b>
<b>NFI</b>	<b>0,241</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,101</b>

**Tabla 43: Tabla resumen modelo de medida. Modelo base. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo Base se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

### Tabla Resumen de Modelo Estructural

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

Indicadores de Ajuste	Norma Subjetiva a	Norma Subjetiva b
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,993</b>	<b>1,850</b>
<i>CFI</i>	<b>0,380</b>	<b>0,439</b>
<i>NFI</i>	<b>0,243</b>	<b>0,275</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,102</b>	<b>0,094</b>

### Tabla 44: Resumen modelo estructural. Modelo Base. Compra.

Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de *Norma Subjetiva b*, entrega mejores niveles de ajuste.

#### Modelo estructural Norma Subjetiva a

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de la **Motivación** frente a la Norma Subjetiva ( $p=0,224$ ), **Creencias de Control** sobre percepción de control ( $p= 0,431$ ), **Percepción de poder** frente a Percepción de control ( $p= 0,803$ ) y **Norma Subjetiva** frente a Intención ( $p= 0,362$ ).

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 10

#### Modelo estructural Norma Subjetiva b

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de la variable **Creencias de control** sobre Percepción del control ( $p= 0,438$ ), **Percepción de poder** frente a Percepción de control ( $p= 0,811$ ), **Motivación** sobre Norma subjetiva ( $p= 0,663$ ) y **Norma Subjetiva** sobre Intención ( $p= 0,989$ ).

#### Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo

Variables Latentes	Intención	Comportamiento de Compra
Actitudes	<b>0,775</b>	
Norma Subjetiva b	<b>-0,020</b>	
Percepción del control	<b>0,171</b>	<b>0,126</b>
Intención	<b>1</b>	<b>0,652</b>
	Actitudes	
Creencias de comportamiento	<b>0,336</b>	

<b>Valoración</b>	<b>0,391</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,522</b>	
<b>Motivación</b>	<b>-0,058</b>	
	<b>Percepción del control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,361</b>	
<b>Percepción de poder</b>	<b>-0,070</b>	

**Tabla 45: Betas estandarizados. Modelo base. Compra**

**Fuente: Elaboración propia**

**b. Modelo base sólo con variables Directas o Latentes**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<b>Datos</b>	<b>1484</b>
<b>Parámetros</b>	<b>174</b>
<b>Grados de Libertad</b>	<b>1310</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,959</b>
<b>CFI</b>	<b>0,501</b>
<b>NFI</b>	<b>0,342</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,100</b>

**Tabla 46: Tabla resumen modelo de medida. Modelo variables Latentes. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia.**

De acuerdo a los resultados, el modelo Base solo con variables latentes, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<b>CMIN/DF</b>	<b>1,999</b>	<b>2,012</b>
<b>CFI</b>	<b>0,502</b>	<b>0,535</b>
<b>NFI</b>	<b>0,346</b>	<b>0,378</b>
<b>RMSEA</b>	<b>0,102</b>	<b>0,103</b>

**Tabla 47: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de

ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva a, entrega mejores niveles de ajuste.

### Modelo estructural Norma Subjetiva a

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de la **Norma Subjetiva a** ( $p = 0,180$ ), **Percepción de control** sobre la Intención ( $p = 0,265$ ) y **Percepción de control** sobre el comportamiento ( $p = 0,108$ ).

Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo

Variables Latentes	Intención	Comportamiento de Compra
Actitudes	0,785	
Norma Subjetiva a	-0,134	
Percepción del control	0,118	0,175
Intención	1	0,619

Tabla 48: Betas estandarizados. Modelo variables latentes. Compra

Fuente: Elaboración propia

### Modelo estructural Norma Subjetiva b

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de la **Norma Subjetiva a** ( $p = 0,253$ ), **Percepción de control** sobre la Intención ( $p = 0,202$ ) y **Percepción de control** sobre el comportamiento ( $p = 0,144$ ).

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 11

#### c. Modelo base con variables latentes y Creencias

Tabla Resumen del Modelo de Medida

<i>Datos</i>	2849
<i>Parámetros</i>	251
<i>Grados de Libertad</i>	2598
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	1,971
<i>CFI</i>	0,501
<i>NFI</i>	0,342
<i>RMSEA</i>	0,100

Tabla 49: Tabla resumen modelo de medida. Modelo variables latentes y creencias. Compra.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados, el modelo Base solo con creencias, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

#### Tabla Resumen de Modelo Estructural

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

Indicadores de Ajuste	Norma Subjetiva a	Norma Subjetiva b
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,978</b>	<b>1,944</b>
<i>CFI</i>	<b>0,374</b>	<b>0,400</b>
<i>NFI</i>	<b>0,237</b>	<b>0,255</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,101</b>	<b>0,099</b>

**Tabla 50: Resumen modelo estructural. Modelo Variables Latentes y creencias. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva b, entrega mejores niveles de ajuste.

#### Modelo estructural Norma Subjetiva a

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias de control** sobre Percepción de control ( $p = 0,392$ ), **Norma Subjetiva** sobre Intención ( $p = 0,416$ ) y **Percepción de control** sobre Comportamiento ( $p = 0,190$ )

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 12

#### Modelo estructural Norma Subjetiva b

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias de control** sobre la Percepción de control ( $p = 0,395$ ), **Norma Subjetiva** sobre Intención ( $p = 0,989$ ) y **Percepción de Control** sobre Comportamiento ( $p = 0,209$ )

#### Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Compra</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,772</b>	
<b>Norma Subjetiva b</b>	<b>-0,20</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,165</b>	<b>0,128</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,658</b>
	<b>Actitud</b>	

<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,396</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,030</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,115</b>	

**Tabla 51: Betas estandarizados. Modelo variables Latentes y creencias. Compra**

**Fuente: Elaboración propia**

**d. Modelo con nueva variable creada: Creencias**

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>3321</b>
<i>Parámetros</i>	<b>198</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>3123</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,005</b>
<i>CFI</i>	<b>0,359</b>
<i>NFI</i>	<b>0,230</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,102</b>

**Tabla 52: Tabla resumen modelo de medida. Modelo nuevas creencias. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia**

De acuerdo a los resultados, el modelo Base solo con variables latentes, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

Con respecto al Modelo Estructural generado, este fue evaluado en forma separada para las 2 escalas de Norma Subjetiva utilizadas en el cuestionario aplicado.

<b>Indicadores de Ajuste</b>	<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>Norma Subjetiva b</b>
<i>CMIN/DF</i>	<b>2,021</b>	<b>1,940</b>
<i>CFI</i>	<b>0,345</b>	<b>0,389</b>
<i>NFI</i>	<b>0,219</b>	<b>0,246</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,103</b>	<b>0,099</b>

**Tabla 53: Resumen modelo estructural. Modelo nuevas creencias. Compra.**

**Fuente: Elaboración propia.**

Se aprecia al evaluar ambas escalas de Norma Subjetiva, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno para ambas, y de la misma manera que el modelo de medida, al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. En términos comparativos el modelo con la escala de Norma Subjetiva b, entrega mejores niveles de ajuste.

#### **Modelo estructural Norma Subjetiva a**

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias Normativas sobre la Norma Subjetiva** ( $p = 0,200$ ), **Creencias de control sobre Percepción de control** ( $p = 0,497$ ), **Norma Subjetiva** hacia la Intención ( $p = 0,516$ ) y **Percepción de control sobre el Comportamiento** ( $p = 0,242$ )

La tabla explicativa para los pesos de cada variable queda indicada en el ANEXO 13

#### **Modelo estructural Norma Subjetiva b**

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de las **Creencias de control** ( $p = 0,495$ ), **Creencias Normativas** ( $p = 0,258$ ), **Norma Subjetiva** ( $p = 0,993$ ) y **Percepción de Control sobre Comportamiento** ( $p = 0,271$ ).

#### **Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<b>Variables Latentes</b>	<b>Intención</b>	<b>Comportamiento de Compra</b>
<b>Actitudes</b>	<b>0,823</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>-0,017</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,159</b>	<b>0,114</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,655</b>
	<b>Actitud</b>	
<b>Nueva Creencia de Comportamiento</b>	<b>0,567</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Nueva Creencia Normativa</b>	<b>0,013</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Nueva Creencias de Control</b>	<b>0,090</b>	

**Tabla 54: Betas estandarizados. Modelo nuevas creencias. Compra**

**Fuente: Elaboración propia**

#### **1.3.4.3.2.1 Modelos Alternativos**

A continuación se evalúan 3 modelos, generados a partir del modelo base, con pequeñas modificaciones, con el objetivo de determinar el sentido y magnitud de relaciones entre variables adicionadas al modelo en base a “La teoría del comportamiento planificado”, y las variables del modelo de “La Activación de la norma (NAM)” con las variables que componen este modelo, de acuerdo a las Hipótesis planteadas anteriormente.

## RECICLAJE

### Modelo alternativo 1

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1275</b>
<i>Parámetros</i>	<b>121</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1154</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,557</b>
<i>CFI</i>	<b>0,753</b>
<i>NFI</i>	<b>0,530</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,076</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 1, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,584</b>
<i>CFI</i>	<b>0,738</b>
<i>NFI</i>	<b>0,517</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,078</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables estudiadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,010$ , a excepción de **Valores egoístas** sobre Creencias de Comportamiento ( $p = 0,129$ ), **Creencias de comportamiento** ( $p = 0,143$ ) y **Actitudes** sobre Intención ( $p = 0,133$ )

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Creencias de comportamiento</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,388</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,362</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,175</b>
	<i>Actitud</i>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,429</b>
	<i>Intención</i>
<b>Actitud</b>	<b>0,502</b>
	<i>Comportamiento</i>

<b>Intención</b>	<b>0,672</b>
------------------	--------------

## Modelo alternativo 2

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1275</b>
<i>Parámetros</i>	<b>121</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1154</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,557</b>
<i>CFI</i>	<b>0,753</b>
<i>NFI</i>	<b>0,530</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,076</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 2, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,572</b>
<i>CFI</i>	<b>0,744</b>
<i>NFI</i>	<b>0,522</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,077</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, la única variable significativa a un nivel de  $p < 0,010$  corresponde a la Intención sobre el comportamiento de Reciclaje. Todas las demás variables muestran niveles de significancia muy elevados, **Valores Biosféricos** sobre Actitudes ( $p = 0,164$ ), **Valores Altruistas** sobre Actitudes ( $p = 0,774$ ), **Valores Egoístas** sobre Actitudes ( $p = 0,220$ ), **Creencias de Comportamiento** sobre Actitudes ( $p = 0,913$ ) y **Actitud** frente a Intención ( $p = 0,149$ ).

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Actitudes</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,662</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,068</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,297</b>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,018</b>
	<i>Intención</i>
<b>Actitud</b>	<b>0,549</b>
	<i>Comportamiento</i>

<b>Intención</b>	<b>0,671</b>
------------------	--------------

### Modelo alternativo 3

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>990</b>
<i>Parámetros</i>	<b>116</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>874</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,582</b>
<i>CFI</i>	<b>0,772</b>
<i>NFI</i>	<b>0,565</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,078</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 3, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,612</b>
<i>CFI</i>	<b>0,756</b>
<i>NFI</i>	<b>0,548</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,080</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables del modelo evaluadas son significativas a un nivel de  $p < 0,10$ , excepción de los Valores Biosféricos y Egoístas con  $p = 0,666$  y  $p = 0,359$  respectivamente, además de Atribución de Responsabilidad con  $p = 0,230$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Conciencia de consecuencias</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,072</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,337</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,116</b>
	<i>Atribución de Responsabilidades</i>
<b>Conciencia de consecuencias</b>	<b>0,296</b>
	<b>Norma personal</b>
<b>Atribución de Responsabilidades</b>	<b>0,158</b>
	<b>Intención</b>

<b>Norma personal</b>	<b>0,486</b>
	<b>Comportamiento</b>
<b>Intención</b>	<b>0,670</b>

## CONSERVACION

### Modelo alternativo 1

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1891</b>
<i>Parámetros</i>	<b>143</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1748</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,783</b>
<i>CFI</i>	<b>0,503</b>
<i>NFI</i>	<b>0,320</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,088</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 1, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,769</b>
<i>CFI</i>	<b>0,492</b>
<i>NFI</i>	<b>0,311</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,089</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables evaluadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de los Valores Egoístas y Altruistas con  $p = 0,789$  y  $p = 0,974$  y de la Actitud  $P = 0,148$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Creencias de comportamiento</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,584</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>-0,06</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>0,031</b>
	<i>Actitud</i>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,540</b>

	<i>Intención</i>
<b>Actitud</b>	<b>0,285</b>
	<i>Comportamiento</i>
<b>Intención</b>	<b>0,440</b>

## Modelo alternativo 2

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1891</b>
<i>Parámetros</i>	<b>143</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1748</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,783</b>
<i>CFI</i>	<b>0,503</b>
<i>NFI</i>	<b>0,320</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,088</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 2, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,791</b>
<i>CFI</i>	<b>0,495</b>
<i>NFI</i>	<b>0,313</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,089</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables evaluadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de los Valores Egoístas y Altruistas con  $p = 0,202$  y  $p = 0,477$  y de las Creencias de comportamiento  $P = 0,190$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Actitudes</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,592</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>-0,143</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,168</b>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,213</b>
	<i>Intención</i>

<b>Actitud</b>	<b>0,346</b>
	<i>Comportamiento</i>
<b>Intención</b>	<b>0,443</b>

### Modelo alternativo 3

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1653</b>
<i>Parámetros</i>	<b>142</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1511</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,774</b>
<i>CFI</i>	<b>0,584</b>
<i>NFI</i>	<b>0,392</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,088</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 5, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,807</b>
<i>CFI</i>	<b>0,561</b>
<i>NFI</i>	<b>0,373</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,089</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, sólo existen 2 variables significativas dentro del modelo para niveles de significancia de  $p < 0,10$ , Atribución de Responsabilidad e Intención hacia el Comportamiento de Conservación. Dentro de las variables no significativas los Valores biosféricos, Altruistas y Egoístas con ( $p=496$ ;  $776$ ;  $473$ ) son las que presentan valores más altos, Conciencia de las Consecuencias  $p=0,264$  y Norma personal con  $p= 0,145$ , son variables más cercanas al nivel de significancia utilizado.

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Conciencia de consecuencias</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,127</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,141</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,035</b>
	<i>Atribución de Responsabilidades</i>
<b>Conciencia de consecuencias</b>	<b>0,134</b>

	<b>Norma personal</b>
<b>Atribución de Responsabilidades</b>	<b>0,203</b>
	<b>Intención</b>
<b>Norma personal</b>	<b>0,212</b>
	<b>Comportamiento</b>
<b>Intención</b>	<b>0,439</b>

## COMPRA

### Modelo alternativo 1

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1,431</b>
<i>Parámetros</i>	<b>127</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1304</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,651</b>
<i>CFI</i>	<b>0,611</b>
<i>NFI</i>	<b>0,395</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,082</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 1, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,753</b>
<i>CFI</i>	<b>0,545</b>
<i>NFI</i>	<b>0,351</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,089</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables evaluadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de los Valores Altruistas  $p = 0,525$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Creencias de comportamiento</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,116</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,422</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,272</b>
	<i>Actitud</i>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,681</b>

	<i>Intención</i>
<b>Actitud</b>	<b>0,786</b>
	<i>Comportamiento</i>
<b>Intención</b>	<b>0,661</b>

## Modelo alternativo 2

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1,431</b>
<i>Parámetros</i>	<b>127</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1304</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,666</b>
<i>CFI</i>	<b>0,599</b>
<i>NFI</i>	<b>0,385</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,083</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 2, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,666</b>
<i>CFI</i>	<b>0,599</b>
<i>NFI</i>	<b>0,385</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,083</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado. Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables evaluadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de los Valores Altruistas y Egoístas con valores  $p = 0,580$  y  $p = 0,136$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Actitudes</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,566</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,085</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,154</b>
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,278</b>
	<i>Intención</i>
<b>Actitud</b>	<b>0,779</b>
	<i>Comportamiento</i>

<b>Intención</b>	<b>0,668</b>
------------------	--------------

### Modelo alternativo 3

**Tabla Resumen del Modelo de Medida**

<i>Datos</i>	<b>1128</b>
<i>Parámetros</i>	<b>122</b>
<i>Grados de Libertad</i>	<b>1006</b>
<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,674</b>
<i>CFI</i>	<b>0,633</b>
<i>NFI</i>	<b>0,425</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,084</b>

De acuerdo a los resultados, el modelo Alternativo 3, se encuentra sobre-identificado. En términos de bondad de ajuste global, presenta un buen ajuste, medido a través de CMIN/DF, pero al evaluar indicadores de comparación, se muestra un ajuste débil.

**Tabla Resumen de Modelo Estructural**

<b>Indicadores de Ajuste</b>	
<i>CMIN/DF</i>	<b>1,726</b>
<i>CFI</i>	<b>0,597</b>
<i>NFI</i>	<b>0,396</b>
<i>RMSEA</i>	<b>0,087</b>

Se aprecia al evaluar el modelo, que el índice de bondad de ajuste a nivel global es bueno, pero al evaluar otros indicadores de ajuste, los resultados indican una bondad de ajuste baja. Esto especialmente para el indicador NFI y CFI. Esto es explicado por la sensibilidad de estos indicadores al tamaño de muestra estudiado.

Con respecto a la significancia de las variables, todas las variables evaluadas son significativas a niveles de significancia de  $p < 0,10$ , a excepción de los Valores Altruistas y Biosféricos con valores  $p = 0,526$  y  $p = 0,600$ , además de Conciencia en las consecuencias con  $p = 0,208$ .

**Tabla explicativa de los pesos estandarizados de cada variable en el modelo**

<i>Variables Adicionadas</i>	<i>Conciencia de consecuencias</i>
<b>Valores Biosféricos</b>	<b>0,108</b>
<b>Valores Altruistas</b>	<b>0,096</b>
<b>Valores Egoístas</b>	<b>-0,288</b>
	<i>Atribución de Responsabilidades</i>
<b>Conciencia de consecuencias</b>	<b>0,160</b>
	<b>Norma personal</b>

<b>Atribución de Responsabilidades</b>	<b>0,407</b>
	<b>Intención</b>
<b>Norma personal</b>	<b>0,391</b>
	<b>Comportamiento</b>
<b>Intención</b>	<b>0,633</b>

## Capítulo VII: Resultados

### Resumen de Resultados por Comportamiento

A partir de los resultados obtenidos tanto para los Modelos propuestos como Alternativos, evaluados a través del software AMOS, se construyó la siguiente tabla comparativa para cada Comportamiento en estudio, con el objetivo de escoger el modelo que mejor ajusta el Comportamiento.

Se utiliza el indicador de Ajuste Global CMIN/DF, con el objetivo de medir este ajuste, considerando que los modelos evaluados presentan diferentes variables, y por tanto grados de libertad.

#### 1.1 Modelos Propuestos (a partir de Base)

Se seleccionó en primera instancia la escala para medir la Norma Subjetiva que mejor ajusta para cada modelo propuesto, y a partir de esto el modelo con mejor ajuste global.

##### 1.1.1 Reciclaje

<b>Modelos</b>	<b>CMIN/DF</b>
Propuesto 1 con Escala de Norma Subjetiva b	1,939
Propuesto 2 con Escala de Norma Subjetiva a	2,062
Propuesto 3 con Escala de Norma Subjetiva b	1,853
<b>Propuesto 4 con Escala de Norma Subjetiva b</b>	<b>1,795</b>

Para el Reciclaje el **modelo Propuesto 4**, compuesto por Nuevas variables creadas a partir de las Creencias de Comportamiento, Creencias Normativas y Creencias de Control, junto con la evaluación, motivación y percepción de poder respectivamente, estarían explicando de mejor manera, en términos globales el comportamiento de Reciclaje.

Es importante recalcar en este punto, que si bien este modelo no corresponde al modelo Base planteado en un comienzo para validar las hipótesis, corresponde a la variante que más se acerca a la metodología propuesta por Ajzen y Fishbein (1991), para la construcción de las variables Latentes.

Los R<sup>2</sup> obtenidos sugieren que las Creencias de Comportamientos explican un 19% de la Varianza de la Actitud, Creencias Normativas un 6% de la Norma Subjetiva, Creencias de Control un 17% de la Percepción de Control. Por otro lado las Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de Control explican un 25% de la Intención. Finalmente la Intención explica un 49% del Comportamiento.

### 1.1.2 Conservación

De acuerdo a la metodología utilizada con el comportamiento de Conservación, no se realiza comparación de modelos.

### 1.1.3 Compra

<b>Modelo</b>	<b>CMIN/DF</b>
Propuesto 1 con Escala de Norma Subjetiva b	1,850
Propuesto 2 con Escala de Norma Subjetiva a	1,999
Propuesto 3 con Escala de Norma Subjetiva b	1,944
<b>Propuesto 4 con Escala de Norma Subjetiva b</b>	<b>1,940</b>

Para la compra de productos Ecológicos, el **modelo propuesto 4**, es el que mejor explica en términos globales el comportamiento de Compra de Productos Ecológicos, al presentar un índice más pequeño.

Este modelo es capaz de explicar a través de la Intención un 48% de la varianza del Comportamiento de Compra de Productos ecológicos, así como a través de la Actitud, Norma Subjetiva y Percepción de control un 21% de la Intención sobre este comportamiento.

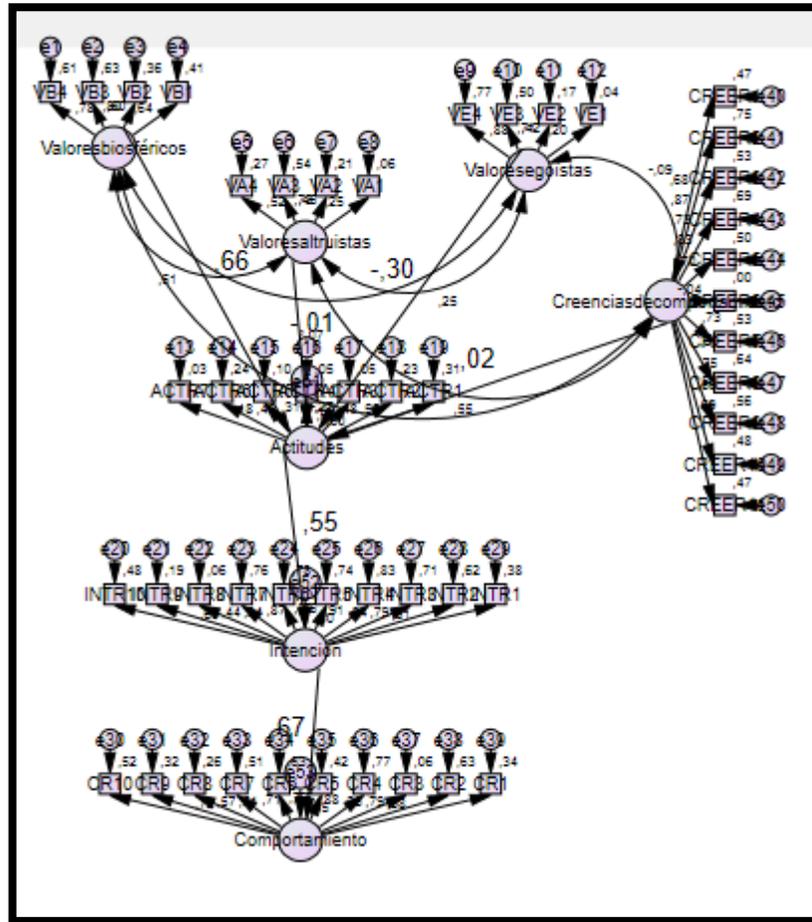
## 1.2 Modelos alternativos

Si bien lo que se está comparando son modelos compuestos por un número como tipos diferentes de variables, lo que se busca es poder escoger el mejor modelo alternativo, que ayude a complementar la variante de modelo Base escogida para la validación de hipótesis planteadas.

### 1.2.1 Reciclaje

<b>Modelos</b>	<b>CMIN/DF</b>
Alternativo 1	1,584
<b>Alternativo 2</b>	<b>1,572</b>
Alternativo 3	1,582

Si bien los 3 modelos presentan buen ajuste, con valores cercanos a 2, para el Reciclaje, el **modelo alternativo 2** es el modelo que entrega mejor ajuste global.

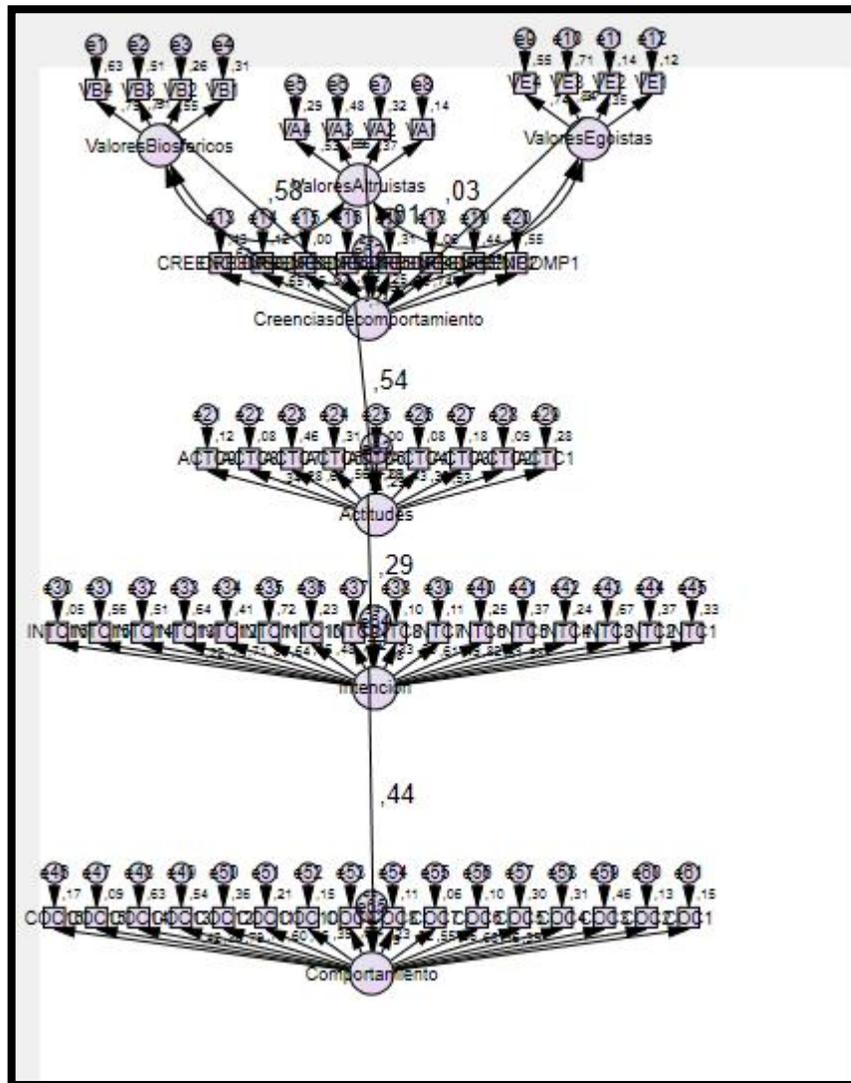


El diagrama de senderos o Path de análisis, muestra las variables Latentes como Indirectas que componen el modelo Alternativo 2. Se indican los valores tanto de las cargas factoriales estandarizadas, entre las Variables Directa e Indirectas (líneas rectas), como las covarianzas entre variables Indirectas (líneas curvas). Los valores de R<sup>2</sup> obtenidos señalan que el conjunto Valores y Creencias de Comportamiento explican el 60% de la varianza de la Actitud hacia el Reciclaje, estas a su vez explican un 31% de la Intención, que finalmente explica un 45% del Comportamiento de Reciclaje.

### 1.2.2 Conservación

Modelos	CMIN/DF
Alternativo 1	1,769
Alternativo 2	1,791
Alternativo 3	1,807

Como se aprecia en la tabla anterior, los 3 modelos alternativos muestran buen ajuste global cercano a 2, pero para la Conservación de Recursos, el **modelo alternativo 1**, es el que entrega mejor ajuste global. Este Modelo adiciona los Valores como antecedentes de las creencias de Comportamiento al modelo Base.



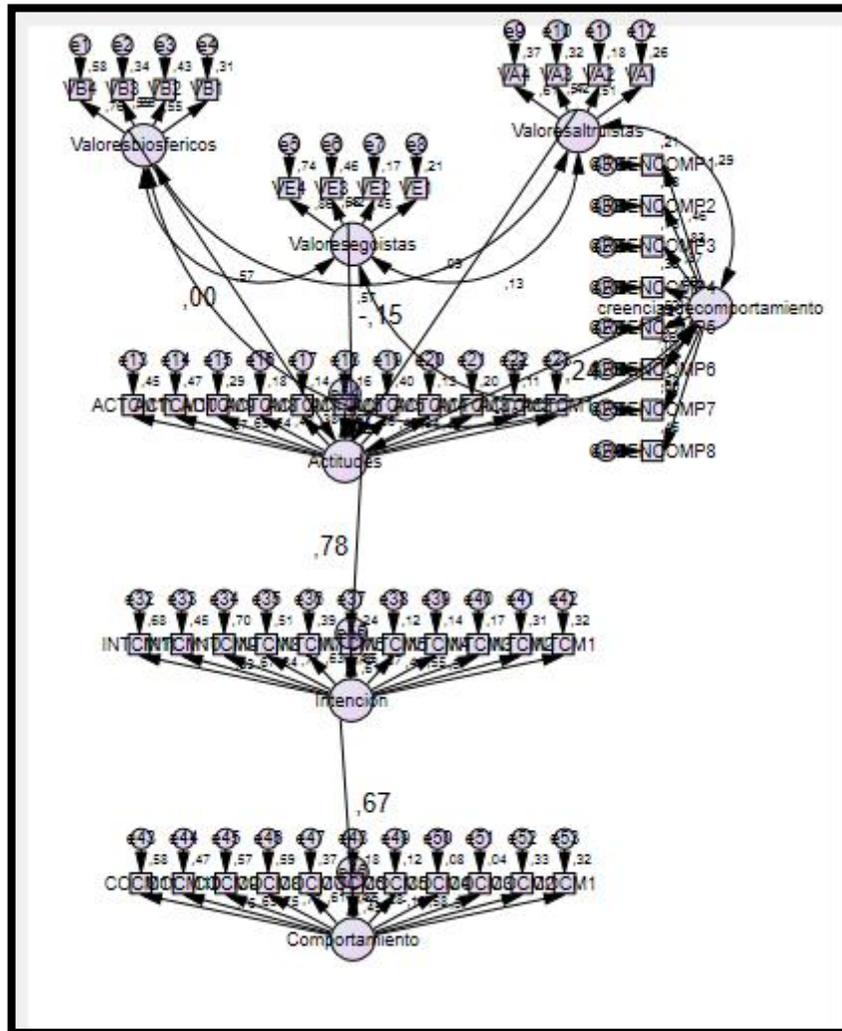
El diagrama de senderos o Path de análisis, muestra las variables Latentes como Indirectas que componen el modelo Alternativo 1. Se indican los valores tanto de las cargas factoriales estandarizadas, entre las Variables Directa e Indirectas (líneas rectas), como las covarianzas entre variables Indirectas (líneas curvas)

Los valores de R<sup>2</sup> obtenidos señalan que el Conjunto de Valores explica un 33% de la varianza de las Creencias de Comportamiento, las Creencias de Comportamiento un 30% de las Actitudes, las Actitudes un 1% la Intención, y esta última un 20% el Comportamiento.

### 1.2.3 Compra

Modelos	CMIN/DF
Alternativo 1	1,769
<b>Alternativo 2</b>	<b>1,791</b>
Alternativo 3	1,807

Si bien los 3 modelos alternativos presentan buen ajuste, con valores cercanos a 2, el modelo Alternativo 2 es el que mejor ajuste global entrega para el comportamiento de Compra de productos ecológicos.



El diagrama de senderos o Path de análisis, muestra las variables Latentes como Indirectas que componen el modelo Alternativo 2. Se indican los valores tanto de las cargas factoriales estandarizadas, entre las Variables Directa e Indirectas (líneas rectas), como las covarianzas entre variables Indirectas (líneas curvas)

Los valores de R<sup>2</sup> obtenidos señalan que el Conjunto de Valores y Creencias de Comportamiento explican un 63% de la varianza de la Intención, estás sobre la intención un 61% y finalmente la Intención sobre el comportamiento de compra un 45%.

## 2. Resolución de Hipótesis

Se aplicarán el criterio de Valor-p para evaluar la significancia de las variables dentro del modelo. Considerando que:

***H<sub>0</sub>: β<sub>i</sub> (Carga factorial estandarizada de la variable explicativa) = 0***

***H<sub>1</sub>: β<sub>i</sub> (Carga factorial estandarizada de la variable explicativa) ≠ 0***

Si  $p < 0,05$ ; se rechaza la  $H_0$  y se concluye que la variable es significativamente distinta de cero.

Por lo tanto existe evidencia estadística de la relación entre la variable explicativa y la variable a explicar.

## 2.1 Modelo Base

Se probarán las hipótesis para el estudio con el Modelo Propuesto 1, ya que este último incluye la totalidad de variables en estudio.

**H1: *El grado de Intención, afectará de manera positiva en la frecuencia de realización de los comportamientos ecológicos.***

✓ Reciclaje: Se observa que el coeficiente de relación entre las variables es de **0,526**; Con un  $p < 0,001$ , existe evidencia estadística de la relación positiva entre las variables. Se Acepta la hipótesis planteada.

X Conservación: Se observa que el coeficiente de relación entre las variables es de **0,095**; Con un  $p < 0,481$  no existe evidencia estadística de la relación. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

✓ Compra: Se observa que el coeficiente de relación entre Intención y Comportamiento es de **0,652**, con un  $p < 0,001$ . Existe evidencia estadística de la relación entre ambas variable. Por lo que se acepta la hipótesis planteada.

**H2: *La Percepción del Control percibido sobre el comportamiento ecológico, determina de forma positiva el grado en la Intención de realizar este comportamiento.***

✓ Reciclaje: Se observa un coeficiente de relación de **0,306** entre Percepción de Control e Intención, con un  $p = 0,015$ , existe evidencia estadística de la relación. Se acepta la hipótesis propuesta.

✓ Conservación: Se observa un coeficiente de relación de **0,640** entre Percepción de Control e Intención, con un  $p = 0,007$ , existe evidencia estadística de la relación positiva entre variables. Se acepta la hipótesis propuesta

X Compra: Se observa un coeficiente de relación de **0,171** entre Percepción de Control e Intención, con un  $p = 0,63$ ; no existe evidencia estadística de la relación. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

**H3: *La Percepción del Control percibido sobre los Comportamientos ecológicos, determina de manera positiva e indirecta a través de la Intención, la frecuencia en la realización de éstos.***

- ✓ Reciclaje: Se observa un coeficiente de relación de **0,317** entre Percepción de Control y Comportamiento de Reciclaje, con un  $p= 0,011$ , existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Se acepta la hipótesis propuesta.
- ✓ Conservación: Se observa un coeficiente de relación de **0,523** entre Percepción de Control y Comportamiento de Reciclaje, con un  $p= 0,032$ , existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Se acepta la hipótesis propuesta.

X Compra: Se observa un coeficiente de relación de **0,126** entre Percepción de Control y Comportamiento de Reciclaje, con un  $p= 0,215$ ; no existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

**H4: *Las Creencias positivas acerca de las posibilidades de Realización del Reciclaje (Creencias de Control), determinan de manera directa la Percepción de control sobre este comportamiento.***

- ✓ Reciclaje: Se observa un coeficiente de relación de 0,428, con un  $p= 0,010$ , existe evidencia estadística de la significancia de la relación. Se acepta la hipótesis planteada.

X Conservación: Se observa un coeficiente de relación de 0,526; con un  $p= 0,089$ ; no existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

X Compra: Se observa un coeficiente de relación de 0,36; con un  $p= 0,438$ , no existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

**H5: *La presión social de grupos de referencia o pertenencia a través de la Norma subjetiva, determina de manera positiva el grado de la Intención de Conductas ecológicas.***

- ✓ Reciclaje: El coeficiente de relación entre Norma Subjetiva e Intención es de **0,237**, con un  $p=0,026$ , existe evidencia estadística de la significancia de la relación. Se acepta la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente de relación entre Norma Subjetiva e Intención es de **0,039**; con un  $p=0,692$ ; no existe evidencia estadística de la relación entre

Variable. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

- X Compra: El coeficiente de relación entre Norma Subjetiva e Intención es de -0,020, con un  $p=0,989$ , no existe evidencia estadística de la relación entre Variable. Por lo que no se puede rechazar la Hipótesis nula de significancia para el coeficiente. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

***H6: Los conocimientos de las expectativas por parte de grupos referencia o pertenencia (Creencias Normativas), frente a los comportamientos, determinan de manera positiva la Presión social (Norma subjetiva) de realizar esta conducta.***

- X Reciclaje: El coeficiente de relación Creencias Normativas y Norma Subjetiva es de **0,193**; con un  $p= 0,110$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”, no se rechaza la  $H_0$  de nivel de significancia. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

- X Conservación: El coeficiente de relación Creencias Normativas y Norma Subjetiva es de **0,129**; con un  $p= 0,388$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”, no se rechaza la  $H_0$  de nivel de significancia. Se rechaza de esta manera la hipótesis planteada.

- ✓ Compra: El coeficiente de relación Creencias Normativas y Norma Subjetiva es de **0,522**; con un  $p= 0,009$ ; existe evidencia estadística de la significancia de la relación. Se acepta la hipótesis planteada.

***H7: Una Actitud favorable hacia el comportamiento ecológico, determina de manera directa el grado en la Intención de realizar este comportamiento.***

- ✓ Reciclaje: El coeficiente de relación entre Actitudes e Intención es de **0,372**; con un  $p= 0,017$ ; existe evidencia estadística de la relación. Por tanto se acepta la hipótesis planteada.

- X Conservación: El coeficiente de relación entre Actitudes e Intención es de –**0,018**; con un  $p= 0,861$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada

- ✓ Compra: El coeficiente de relación entre Actitudes e Intención es de **0,775** con un  $p < 0,001$ ; existe evidencia estadística de la relación. Por tanto se acepta la hipótesis planteada.

**H8: *Un mayor Conocimiento acerca de las consecuencias positivas en el entorno generadas por los comportamientos, determina de manera directa en la intensidad de la Actitud hacia la conducta.***

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre Creencias de Comportamiento y Actitudes es de **0,177**; con un  $p= 0,247$ , no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada

✓ Conservación: El coeficiente de relación entre Creencias de Comportamiento y Actitudes es de **0,488**; con un  $p= 0,007$ ; existe evidencia estadística de la relación. Por tanto se acepta la hipótesis planteada

✓ Compra: El coeficiente de relación entre Creencias de Comportamiento y Actitudes es de **0,336**; con un  $p= 0,038$ , existe evidencia estadística de la relación. Por tanto se acepta la hipótesis planteada.

**H9a: *La Percepción de poder, determina de manera directa la intensidad en la Percepción del control que se tiene sobre el comportamiento.***

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre la Percepción de poder y la Percepción de Control es de 0,060; con un  $p= 0,593$ , no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada

X Conservación: El coeficiente de relación entre la Percepción de poder y la Percepción de Control es de **0,147**; con un  $p= 0,207$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada

X Compra: El coeficiente de relación entre la Percepción de poder y la Percepción de Control es de **-0,070**; con un  $p= 0,811$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada

**H9b: *Entre mayor es la Motivación por realizar lo que las personas del grupo de referencia quieren que se realice, mayor es la Presión social de realizar la conducta. (Creencias positivas + gran importancia= fuerte norma subjetiva, presión social)***

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre la Motivación y la Norma Subjetiva es **0,273**; con  $p= 0,120$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente de relación entre la Motivación y la Norma Subjetiva es **0,419**; con  $p= 0,180$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada.

X Compra: El coeficiente de relación entre la Motivación y la Norma Subjetiva es - **0,058**; con  $p= 0,663$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo tanto no es posible rechazar la hipótesis nula. Se rechaza la hipótesis planteada.

**H9c: El grado de evaluación de consecuencias de comportamiento, determina de forma positiva la Actitud positiva hacia el comportamiento ecológico.**

- ✓ Reciclaje: El coeficiente de relación entre la Evaluación y la Actitud es 0,429; con un  $p= 0,09$ , se valida estadísticamente la relación. Por lo tanto se acepta la Hipótesis planteada.
- ✓ Conservación: El coeficiente de relación entre la Evaluación y la Actitud es 0,498; con un  $p= 0,004$ , se valida estadísticamente la relación. Por lo tanto se acepta la Hipótesis planteada.
- ✓ Compra: El coeficiente de relación entre la Evaluación y la Actitud es 0,391; con un  $p= 0,09$ , se valida estadísticamente la relación positiva entre variables. Por lo tanto se acepta la Hipótesis planteada.

## 2.2 Modelos alternativos

**H10: Los valores personales biosféricos y altruistas afectan de manera positiva, las creencias sobre las consecuencias positivas del comportamiento ecológico.**

- Reciclaje: El coeficiente entre los valores biosféricos y las Creencias de comportamiento es **0,388**; con  $p=0,018$ ; existe evidencia estadística de que la relación. Por otro lado el coeficiente de relación entre los valores Altruistas y las Creencias de Comportamiento es de **0,362**: con  $p= 0,064$ ; no existe evidencia estadística no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”.

*Por lo tanto se acepta parcialmente la hipótesis.*

- Conservación: El coeficiente entre los valores biosféricos y las Creencias de comportamiento es **0,584**; con  $p=0,004$ ; existe evidencia estadística de que la relación. Por otro lado el coeficiente de relación entre los valores Altruistas y las Creencias de Comportamiento es de **-0,06**: con  $p= 0,974$ ; no existe evidencia estadística no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”.

*Por lo tanto se acepta parcialmente la hipótesis.*

- Compra: El coeficiente entre los valores biosféricos y las Creencias de comportamiento es **0,116**; con  $p=0,018$ ; existe evidencia estadística de que la relación. Por otro lado el coeficiente de relación entre los valores Altruistas y las Creencias de Comportamiento es de **0,422**: con  $p= 0,525$ ; no existe evidencia estadística no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”.

*Por lo tanto se acepta parcialmente la hipótesis.*

**H11: Los Valores personales egoístas afectan de manera negativa, las creencias sobre las consecuencias positivas del comportamiento ecológico.**

X Reciclaje: El coeficiente entre los valores egoístas y las Creencias de comportamiento es  $-0,175$ , con un  $p= 0,129$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente entre los valores egoístas y las Creencias de comportamiento es **0,031**, con un  $p= 0,780$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

✓ Compra: El coeficiente entre los valores egoístas y las Creencias de comportamiento es  $-0,272$ , con un  $p= 0,029$ ; existe evidencia estadística de la relación positiva entre variables.

**H12: Los valores personales de tipo altruistas/ biosféricos, afectan de forma positiva en la Actitud hacia el comportamiento ecológico.**

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre valores biosféricos y la Actitud es de **0,662**, con un  $p = 0,164$ , existe evidencia estadística de que la relación. Por otro el coeficiente entre los valores Altruistas y la Actitud es de **0,068** con un  $p= 0,771$ , tampoco existe evidencia estadística de la relación entre variables. La hipótesis se rechaza.

X Conservación: El coeficiente de relación entre valores biosféricos y la Actitud es de **0,592**, con un  $p = 0,032$ , no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por otro el coeficiente entre los valores Altruistas y la Actitud es de  $-0,143$  con un  $p= 0,471$ ; por lo que no existe evidencia estadísticas de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

- Compra: El coeficiente de relación entre valores biosféricos y la Actitud es de **0,566**, con un  $p < 0,001$ ; existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por otro el coeficiente entre los valores Altruistas y la Actitud es de **0,085** con un  $p= 0,580$ ; por lo que no existe evidencia estadísticas de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”.

Por lo tanto se acepta parcialmente la hipótesis.

**H13: Los valores personales de tipo egoístas afectan de forma negativa en la Actitud hacia el Comportamiento ecológico.**

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre Valores Egoístas y Actitud es **-0,292**, con un  $p= 0,220$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente de relación entre Valores Egoístas y Actitud es **-0,168**, con un  $p= 0,202$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

X Compra: El coeficiente de relación entre Valores Egoístas y Actitud es **-0,154**, con un  $p= 0,136$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

**H14: La norma personal, determina de forma positiva la Intención hacia un comportamiento ecológico.**

✓ Reciclaje: El coeficiente de relación entre la Norma Personal y la Intención es 0,486, con un  $p =0,04$ ; existe evidencia estadística de la relación positiva entre variables. Se acepta la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente de relación entre la Norma Personal y la Intención es 0,212; con un  $p =0,145$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

✓ Compra: El coeficiente de relación entre la Norma Personal y la Intención es 0,391; con un  $p < 0,001$ ; existe evidencia estadística de la relación positiva entre variables. Se acepta la hipótesis planteada.

**H15: Existe una relación positiva entre los Valores biosféricos y altruistas y la Conciencia de consecuencias que determinarían la Norma personal.**

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre los valores biosféricos y la Conciencia en la Consecuencias es de **0,072** con un  $p =0,666$ ; por lo que no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por otro lado el coeficiente de relación entre Valores Altruistas y Conciencia de Consecuencias es **0,337**; con un  $p= 0,359$ ; no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada.

X Conservación: El coeficiente de relación entre los valores biosféricos y la Conciencia en la Consecuencias es de **0,127** con un  $p =0,496$ ; por lo que no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por otro lado el

coeficiente de relación entre Valores Altruistas y Conciencia de Consecuencias es **0,141**; con un  $p= 0,473$ : no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada.

X Compra: El coeficiente de relación entre los valores biosféricos y la Conciencia en la Consecuencias es de **0,108**; con un  $p=0,526$ ; no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por otro lado el coeficiente de relación entre Valores Altruistas y Conciencia de Consecuencias es **0,096**; con un  $p= 0,600$ : no existe evidencia estadística de la relación entre variables. Por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada.

***H16: Existe una relación negativa entre los valores egoístas y la conciencia de consecuencias que determinarían la Norma personal.***

X Reciclaje: El coeficiente de relación entre los Valores egoístas y la Conciencia de Consecuencias es de **-0,116**; con un  $p= 0,94$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada

X Conservación: El coeficiente de relación entre los Valores egoístas y la Conciencia de Consecuencias es de **-0,035**; con un  $p= 0,473$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada

✓ Compra: El coeficiente de relación entre los Valores egoístas y la Conciencia de Consecuencias es de **-0,288**; con un  $p= 0,027$ ; existe evidencia estadística de la relación negativa entre variables. Se acepta la hipótesis planteada.

***H17: Existe una relación positiva fuerte entre la Conciencia de la consecuencias y la atribución de Responsabilidad que determinarían la Norma personal.***

✓ Reciclaje: El coeficiente de relación entre Conciencia de Consecuencias y Atribución de Responsabilidad es de **0,296**; con un  $p= 0,033$ ; existe evidencia estadística de la relación positiva entre las variables. Se acepta la hipótesis.

X Conservación: El coeficiente de relación entre Conciencia de Consecuencias y Atribución de Responsabilidad es de **0,134**; con un  $p= 0,264$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada

X Compra: El coeficiente de relación entre Conciencia de Consecuencias y Atribución de Responsabilidad es de **0,160**; con un  $p= 0,208$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada

**H18: Existe una relación positiva fuerte entre la Atribución de Responsabilidades y Norma Personal que determina la Actitud.**

X Reciclaje: El Coeficiente de relación entre la Atribución de Responsabilidad y Norma Personal es de **0,158**; con un  $p= 0,230$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

X Conservación: El Coeficiente de relación entre la Atribución de Responsabilidad y Norma Personal es de **0,203**; con un  $p= 0,095$ ; no existe evidencia estadística de que el coeficiente sea significativamente distinto de “0”. Por lo que se rechaza la hipótesis planteada

✓ Compra: El Coeficiente de relación entre la Atribución de Responsabilidad y Norma Personal es de **0,407**; con un  $p= 0,003$ ; existe evidencia estadística de la relación positiva entre variables. Se acepta la hipótesis planteada

## Capítulo VIII: Conclusiones

### 1. Conclusiones por Comportamiento

#### 1.1 Reciclaje

Con respecto a la validación de las hipótesis formuladas en el apartado anterior, se concluye de acuerdo a un nivel de significancia de  $p<0,05$ ; que las variables significativas para el Reciclaje en relación al modelo Base, corresponden principalmente a las variables Latentes o Directas.

Se evidencia entonces, que tanto las **Actitudes**, como la **Norma Subjetiva** y la **Percepción de control**, son significativas a la hora de explicar la **Intención** hacia el Reciclaje, así como también la **Intención** lo es sobre el **Comportamiento**. Influyendo todas, de manera positiva en las variables a explicar respectivamente.

Dentro de las variables explicativas hacia la Intención, son las **Actitudes** las que significativamente tienen mayor peso estandarizado. Significancia que es concordante, con los hallazgos encontrados por autores como Taylor y Todd (1995), los que determinan que son estas 3 variables las que explicarían en un 99% la Intención hacia el Reciclaje, porcentaje que se encuentra muy por sobre lo obtenido para el estudio, el que en el que el modelo explicaría un 25 % de la Intención y un 49% del Comportamiento.

Es decir si son las actitudes las que afectan de mayor manera la intención sobre el Reciclaje, deberán ser enfocados los esfuerzos por potenciar estas variables para lograr cambios en el tratamiento de residuos.

Por otro lado es importante destacar la importancia que adquiere la **Percepción de Control** sobre el Reciclaje. Esta variable al ser significativa y positiva con respecto al Reciclaje, explicaría la importancia de las variables contextuales sobre la realización realmente de estos comportamientos. Siguiendo esta misma línea, las **Creencias de**

**Control**, también son significativas y positivas frente a la Percepción de control, lo que confirma lo planteado anteriormente. Ya que al existir mayores creencias sobre la existencia de factores inhibidores, o menores los facilitadores, menor será la percepción de capacidad de realizar el reciclaje.

La **Evaluación de las Consecuencias** del Reciclaje explica de manera significativa y positiva las **Actitudes** hacia el Reciclaje. Es decir el hecho de que se valore muy positivamente que el Reciclaje contribuya a la disminución de problemas ambientales, es decir consecuencias positivas de su realización, genera que la Actitud con respecto a este comportamiento se más positiva.

Por otro lado variables que no están consideradas dentro de la TPB y que están un poco más alejadas del enfoque racional que el modelo engloba, presentan niveles de significancia con respecto a variables del modelo.

**Valores biosféricos**, son estadísticamente significativas y afectan de manera positivas al momento de explicar las **Creencias de comportamiento**. Lo que quiere decir que la muestra de estudiantes con Valores en pro del cuidado del ecosistema, poseen fuertes creencias acerca de las consecuencias positivas de la realización del Reciclaje.

El hecho de que tengan estos valores entrega una visión más enfocada en el entorno (ecosistema), lo que permite hacer foco en el conocimiento de las consecuencias positivas de este.

Se evidencia también, que la **Norma personal** es significativamente positiva con respecto a la Intención sobre el Reciclaje. Lo que podría ser explicado de acuerdo a lo que plantea De Young (2000), ya que existe una motivación intrínseca por querer adquirir ciertas competencias distintivas para lograr satisfacción personal, o por otro lado podría estarse experimentando obligación moral para no experimentar sentimientos de culpa consigo mismo. Siguiendo en esta misma línea se evidencia una relación positiva y significativa entre **Conciencia de las Consecuencias negativas** relacionadas al Reciclaje y la **Atribución de responsabilidad** sobre estas consecuencias, es decir el ser conscientes de lo que significan problemas tales como la “Pérdida de Bosques producto de la tala indiscriminada” o de las “Sustancias tóxicas generadas por los Residuos”, genera una Atribución de responsabilidades , en forma individual o de responsabilidad compartida frente a estos problemas.

Resultados que concuerdan con los obtenidos por Nielsen (1991), al probar el poder predictivo del NAM y corroborar que esta Norma personal se traduce en este caso en intención hacia el comportamiento, sólo si la conciencia de las consecuencias de no Reciclar es alta en el individuo.

## 1.2 Conservación

Tal como se expone en el punto 1.3.4.3.2 Modelos de Ecuaciones estructurales (SEM) para la Conservación, existe una limitante con respecto a este comportamiento

en el estudio realizado. El que podría ser explicado debido a la complejidad de las escalas al momento de ser respondidas por un lado, la cantidad de sentencias utilizadas para cada escala o al tamaño de muestra por otro.

Para este comportamiento se validan las hipótesis para el estudio con 4 sub modelos, del modelo Base propuesto.

Con respecto a las variables significativas y que están afectando de manera positiva obtenidas, se evidencia que es la **Percepción de Control** sobre la **Intención**, así como esta misma sobre **Comportamiento**, la única significativa al evaluar las variables latentes del modelo (Actitudes, Norma Subjetiva y Percepción de Control). Es decir, la percepción sobre la capacidad y la facilidad de realizar la Conservación de agua o energía, están influyendo significativamente y en forma positiva en que se realicen estos comportamientos.

Aspectos tales como percibir como fácil el “*No dejar las tv en encendida*” o “*Preocuparse de reparar rápidamente las llaves que gotean*”, generan tanto un nivel de Predisposición como finalmente de frecuencia declarada de Conservación de estos recursos. Es decir siguiendo la lógica de lo que plantea la teoría, para este tipo de comportamientos, se evidencian una relación positiva entre la percepción como inhibidores o facilitadores de los diferentes factores contextuales asociados a estos comportamientos.

Lo que quiere decir es que la **Percepción del Control**, es una variable que influiría incluso sobre la Intención. Por lo que se puede concluir finalmente que son las percepciones sobre la capacidad para sortear los impedimentos que existen para la Conservación, las variables que determinarían si se realiza o no los comportamientos de Conservación. Que podría justificarse a través de lo que plantea Lindenberg & Steg (2007), al exponer que las variables de la TPB, destacando la Percepción Del Control, serían especialmente útiles a la hora de explicar comportamiento con altos costos de realización ( términos monetario, esfuerzo y conveniencia).

Distinto a lo encontrado por Kilic et al (2013), los que hacen mención a que las Normas Subjetivas serían las variables más influyentes a la hora de explicar estos comportamientos.

Por otro lado se aprecia que tanto la *variable Creencias de consecuencias, como la Evaluación de estas*, son significativas y afectan de manera positiva con respecto a la **Actitud**, lo que se podría explicar debido al desconocimiento en cuanto a los problemas detrás de la situación energética como hídrica actual del país. Esto queda expuesto en sentencias como el hecho de ver restringida “la libertad de realizar actividades diarias, como el uso de artefactos eléctricos, o evaluar como muy probable el hecho de “Disminuir la calidad de vida” al tener estas conductas, las que si además se consideran de gran importancia para la vida en general, afectan profundamente en la Actitud positiva frente a este comportamiento.

A partir de lo anterior se puede concluir que el modelo no es explicativo en su totalidad para la Conservación de recursos energéticos e hídricos.

Las variables externas a la TPB y que están un poco más alejadas del enfoque racional que el modelo engloba, presentan niveles de significancia con algunas variables del modelo. Dentro de las cuales están los **Valores biosféricos**, las cuales son las únicas variables estadísticamente significativas y que afectan de manera positiva, al momento de explicar tanto las **Creencias sobre las consecuencias**, como sobre las **Actitudes**. Lo que quiere decir que estudiantes de la muestra con Valores biosféricos, tienen fuertes creencias hacia las consecuencias positivas generadas por la Conservación de Recursos en el entorno, tales como “Generar un mejor ambiente para futuras generaciones” o “Alargar la vida útil de los productos”. Además son estos valores los que harán que se evalúen de mejor manera en términos globales, este tipo de comportamiento a través de actitudes positivas expuestas como “Estar dispuesto/a aceptar un incremento de gastos, para promover el uso prudente de los recursos naturales” o “Estar dispuesto a reducir la calidad de vida al conservar recursos”.

Resultados diferentes a los obtenidos en estudios (Black et al, 1985; Stern, 1986), los que encuentran que serían los valores altruistas los que estarían explicando los comportamientos de Conservación.

### 1.3 Compra

Con respecto a la validación de las hipótesis formuladas en el apartado anterior, se concluye de acuerdo a un nivel de significancia de  $p < 0,05$ ; las únicas variables Latentes o Directas significativas y que afectan de manera positiva para el modelo son la **Actitud** hacia la **Intención**, como la **Intención** hacia la Compra de productos más amigables con el medio ambiente. Resultados distintos a los obtenidos por, Bård Eide (2013), el que determina que es la “**Percepción de Control**” la variable que influiría de mayor manera en la **Intención**.

Esto puede ser explicado, debido a que existe una tendencia a declarar que se compraría este tipo de productos, pero que finalmente no se concreta en la Compra, como es identificado dentro de la literatura.

Por otro lado las **Creencias Normativas** son significativas y afectan de manera positiva sobre la **Norma Subjetiva**, es decir las expectativas de grupos de pertenencia o referencia tales como Familia, Compañeros de Universidad o Amigos, son realmente influyentes a la hora de percibir una presión social para realizar la Compra de este tipo de productos.

Resultados distintos a los encontrados por Hoppe, et al (2013), en donde la Norma subjetiva sería la variable que menos influye hacia la Intención del comportamiento. Diferencias que podrían ser explicadas debido a distintos aspectos culturales, ya que el estudio se realiza en una muestra de consumidores en Porto Alegre, Brasil.

La **Creencias de comportamiento**, también se aprecian significativas sobre las **Actitudes**. Es decir cuando existen fuertes creencias acerca de las consecuencias

positivas de la compra de este tipo de productos, existirá significativamente una mayor evaluación positiva con respecto a la compra de producto pro- ambientales.

Existen variables externas a la TPB que presentan niveles de significancia con respecto a variables del modelo. Dentro de las cuales están los **Valores biosféricos** hacia las **Creencias de Comportamiento** de forma positiva, así como los **Valores Egoístas** Sobre estos mismo de forma negativa. El hecho de que se relacione en forma negativa, estos últimos con las consecuencias positivas de la compra de este tipo de productos, puede ser explicado, debido a que personas con valores egoístas, ponen foco en las consecuencias hacia ellos mismo más que sobre el medio ambiente. Por lo que presentar este tipo de valores, hará que se posean menos creencias positivas con respecto a las consecuencias positivas a nivel global de la compra de productos ecológicos.

Por otro lado los **Valores egoístas**, en forma análoga, son significativamente negativos frente a la **Conciencia de las consecuencias**, que al igual que como ocurre con las creencias de comportamiento, existirá conciencia por aquellas consecuencias o problemas generados sobre el individuo, más que a nivel general sobre el ecosistema y sociedad.

La **Norma personal** es significativamente positiva con respecto a la Intención hacia la compra de productos amigables con el medio ambiente. De acuerdo a De Young (2000), existe una motivación intrínseca por querer adquirir ciertas competencias distintivas para lograr satisfacción personal, o por otro lado podría estarse experimentando obligación moral para no experimentar sentimientos de culpa consigo mismo.

Dentro de esta línea y de acuerdo a lo que se postula en el NAM, la **Atribución de Responsabilidades** es significativa y se relaciona de forma positiva con respecto a la **Norma Personal**.

Es decir declarando la atribución de responsabilidad sobre las consecuencias que genera la compra de productos contaminantes, o la compra hacia empresas con muy mala reputación en cuanto a contaminación, existirá una mayor motivación u obligación personal por querer realizar la compra de productos que NO contaminen tanto al entorno.

## 2. Aplicaciones al Marketing

Si bien de acuerdo al alcance que posee el estudio realizado, no es posible extrapolar los resultados a nivel de población de estudiantes, pueden entregarse lineamientos que podrían ser utilizados tanto por **Empresas** que buscan incluir nuevas aristas en cuanto a sustentabilidad a sus negocios, como también **Nuevos proyecto** que busquen integrar un enfoque ambientalmente responsable o de desarrollo sustentable en el Core de su negocio.

Hoy en día el marketing ecológico, a lo largo del tiempo se ha vuelto una herramienta cada vez más utilizada dentro de las organizaciones, para así mantener la competitividad y ser capaces de sobrevivir a los cambios de mercado (Menan et al,

1999). Esto debido a la premisa de “Desarrollo sostenible”, en el camino a lograr la satisfacción de necesidades y entrega de calidad de vida hacia los consumidores, de forma rentable y sostenible. Dado lo anterior se ha tenido que replantear la Publicidad tanto de los productos, como de los conceptos que están detrás de estos, fomentando de esta manera temas en cuanto a educación medio ambiental hacia el consumidor, con el fin de, además de la lograr la compra, impulsar determinados hábitos de consumo más éticos y respetuosos con el medio ambiente. Mejorando de esta manera la imagen y percepción de Marca, al ser vista como una marca responsable y preocupada por otros aspectos además de los económicos.

Esta publicidad frente a distintos Hábitos, con el objetivo de generar cambios de Conciencia en primera instancia, puede ser enfocada de mejor manera al centrar la atención en las distintas variables que influyen en la realización de estos.

Por ejemplo el que se haya detectado que la Percepción de control hacia el Reciclaje, está influyendo significativamente en el comportamiento, ayudará a dirigir de mejor manera los mensajes comunicacionales, incluyendo los diversos factores que podrían ser puntos conflictivos para el aumento en la frecuencia de materiales Reciclados.

A su vez, estos esfuerzos puede que logren perfilar a un nuevo consumidor motivado por querer lograr un cambio en su propio entorno, demandando a la vez nuevos productos y experiencia que les entreguen calidad de vida.

A modelo general el enfoque en las variables del modelo puede ser desarrollado de la siguiente manera:

Las **Actitudes positivas** hacia los comportamientos, si bien una vez formadas son difíciles de modificar, está comprobado que son susceptibles a cambios, estas podrían potenciarse o intentar modificarse, a través de la *Publicidad y Comunicación* con respecto a las consecuencias y beneficios positivos de la realización de este tipo de conductas. Así como recalcar las consecuencias Negativas de no realizarlo, ya que puede que no exista claridad de cuáles son estas consecuencias para el medio ambiente, entorno y beneficios personales. El hecho de entregar este tipo de mensajes, a través de la publicidad, generará una mejor actitud frente a estos temas, dando pie para una mejor aceptación en cambios a nivel de producto (con características ecológicas), con respecto a su uso (en cuanto a tema energético o agua) y disposición final.

La **Norma Subjetiva** positiva hacia los comportamientos de Reciclaje y de Compra, podría ser potenciada, al comunicar y asociar los Comportamiento a grupo de pertenencia influyente para el individuo. Es decir a través de campañas en donde se profile al consumidor del producto ecológico, como una persona que genere identificación o cercanía en algún sentido, podría elevar la presión social percibida, como motor motivador hacia el comportamiento.

Con respecto a la **Percepción de Control**, el potenciar esta variable implica un enfoque en las variables tales como, facilidad de acceso a puntos de reciclaje o

instructivos de cómo ser más eficiente con los aparatos, generará que se perciba un control mayor sobre el comportamiento, y disminuya la sensación de dificultad.

### **Nuevos proyectos**

Nuevas empresas, integrando la sustentabilidad en el Core Business del negocio, podrían identificar con mayor claridad los focos para la construcción de Imagen de Marca, al considerar estas variables para segmentación de consumidores potenciales, y así enfocar de mejor manera el posicionamiento de la marca.

### **3. Aplicaciones a Políticas Públicas**

Con respecto a la utilidad y de acuerdo al alcance de los resultados obtenidos, la información podría ser entregada como **orientación, apoyo o una base**, con respecto a lo que desarrolla actualmente el Ministerio de Medio Ambiente, el que a través de la División Educación Ambiental y Participación, promueve en la población del país la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida de quienes habitan este territorio, fomentando de esta manera la participación de la ciudadanía en el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo del medio ambiente.

Concretamente, esta promoción de conductas podría estar básicamente centrada en la facilidad en cuanto al acceso a los puntos de Reciclaje por ejemplo, o la subvención a la venta de productos ecológicos o información más clara con respecto a cómo realizar las conductas, podría ayudar a fomentar este tipo de comportamientos.

Por otro lado la educación a través de charlas gratuitas, alianzas con medio de comunicación u otros, podría permitir que tanto Actitudes positivas, como Creencias se vean potenciadas, aumentando los niveles de predisposición positiva sobre los comportamientos.

### **4. Limitaciones**

Dentro de las limitaciones detectadas para el estudio, que acotaron la obtención de mejores resultado, fue el tamaño de muestra uno de los factores que mayormente influyó, especialmente a la hora de poder concluir con respecto a la significancia de las variables.

El rechazar las hipótesis sobre las relaciones planteadas entre variables del modelo, no permite estadísticamente asegurar la existencia de estas relaciones, pero por otro lado, producto del tamaño de muestra, no es posible descartar de raíz la existencia de relación entre las variables, en el segmento significativo.

Por otro lado, la complejidad en la construcción de las escalas para medir comportamientos específicos, puede que hayan generado complicaciones al momento de comprender lo ítems por parte de los encuestado. Generando así respuestas que no necesariamente reflejen los que se piensa con respecto a los comportamientos, influyendo finalmente en la existencia de una relación significativa entre variables.

## 5. Recomendaciones para Estudios Futuros

Dentro de las recomendaciones o líneas de acción detectadas a partir del aprendizaje adquirido durante la investigación, se encuentran:

- El tamaño y características de la muestra. Debido a la dimensión del modelo (cantidad de variables), se identificó a lo largo del estudio, que una muestra con mínimo 500 datos, hubiese mejorado los problemas en cuanto a significancia de relaciones. Además, la utilización de un método de muestreo probabilístico, hubiese podido ampliar los resultados a nivel de población.
- Por otro lado la validación de relaciones en otra muestra significativa, por ejemplo profesionales jóvenes, ayudará a comparar resultados y a detectar quizás otro tipo de variables significativas así como constructos dentro de cada escala. Esto proporcionará información relacionada al poder concluyente de las variables demográficas en las distintas muestras.

## BIBLIOGRAFÍA

Ajzen, J. (1991). "The theory of Planned Behavior". *Organization Behavior and Human Dimension Processes*, 50, 179-211.

Hoppe, A.Vieira, L. Dutra de Barcellos, M (2013). "Consumer Behaviour Towards Organic Food in Porto Alegre: an application of the Theory of Planned Behaviour", Piracicaba-SP, Vol. 51, Nº 1, p. 069-090,

Corral-Verdugo, V, Pinheiro J (2004). "Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable" *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5(1y2), 1-26.

De Young, R. (2000). "Expanding and evaluating motives for environmentally responsible behavior". *Journal of Social Issues*, 56, 509-526.

Kaiser, F. G., & Gutscher, H. (2003). "The proposition of a general version of the theory of planned behavior: Predicting ecological behavior". *Journal of Applied Social Psychology*, 33 586-603.

Hale, J. L., B. J. Householder, et al. (2002). "The theory of reasoned action." *The persuasion handbook: Developments in theory and practice*: 259-286.

Lindenberg, S., & Steg, L. (2007). "Normative, gain and hedonic goal-frames guiding environmental behavior". *Journal of Social Issues*, 63(1), 117-137.

Gouveia, V. (2002). "Self, culture and sustainable development". En P. Schmuck y P.W. Schultz (Eds.), *Psychology of Sustainable Development*. Norwell, Massachusetts: Kluwer.

Marie Hill, D. (2008). "Contextual (setting/situational) control of pro/anti environmental Behavior" In *Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of Doctor In Philosophy*. University of Arizona.

Cone, J.D. y Hayes, S.C. (1980). "Environmental problems. Behavioral solutions" Monterey, CA: Brooks Cole.

Kim Y. (2011). "Understanding green purchase: The influence of collectivism, personal values and environmental attitudes, and the moderating effect of perceived consumer effectiveness". *Seoul Journal of Business*. 2011; 17: 65-92.

Peattie, K. (1999): "Trapping versus substance in the greening of marketing planning", *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 7, núm. 2, p. 131-148

Ortiz de Mendivil Llano, E. (2010): "El consumo sostenible como perspectiva innovadora", Edición electrónica gratuita. <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/844/index.htm>

Moyano, E, Jimenez, M (2005). "Los Andaluces y el Medio Ambiente. Eco-barómetro de Andalucía". Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.

Fraj, E et al (2003): "Comportamiento del consumidor ecológico".

Blackwell, R. D. Miniard, P. W. Engel, J. F. (2002). "Comportamiento del consumidor" 9na Edición. 2002. Cengage Learning Editores. pp. 571.

Aguilar Luzon, M (2006). "Predicción de la conducta del reciclaje a partir de Teoría del comportamiento planificado y desde el Valor la Norma y las Creencias hacia el medio ambiente". Tesis programa doctorado. Universidad de granada. Granada.

Fraj Andrés, E. Martínez Salinas, E. Grande Esteban, I.(2004) "Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico" Revista de economía y empresa, Vol. 21(50). 2004. pp.61-87.

Bechtel, R.B., Corral-Verdugo, V., Asai, M. & González, A. (2006). "A cross-cultural study of environmental belief structures. USA, Japan, Mexico and Peru" International Journal of Psychology, 41, 145-151.

Bandura, A. (1997). "Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.  
Vancouver, J. B., Thompson, C. M., Tischner, E. C. y Putka, D. J. (2002). Two studies examining the negative effect of self-efficacy on performance". Journal of Applied Psychology, 87, 506-516.

Thøgersen, J. (2005). How may consumer policy empower consumers for sustainable lifestyles? Journal of Consumer Policy, 28(2), 143–178.

Klockner, C.A., Matthies, E., (2004). "How habits interfere with norm-directed behavior: a normative decision-making model for travel mode choice". Journal of Environmental Psychology 24, 319–327.

Schwartz, S.H., Howard, J.A., 1981. "A normative decision-making model of altruism. In: Ruston, J.P., Sorrentino, R.M. (Eds.), Altruism and Helping Behavior: Social, Personality, and Developmental Perspectives". Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ, pp. 189–211.

Van Liere, K.D., Dunlap, R.E., (1978). "Moral norms and environmental behavior – application of Schwartz norm-activation model to yard burning". Journal of Applied Social Psychology 8 (2), 174–188.

Bratt, C., (1999). "The impact of norms and assumed consequences on recycling behavior". *Environment and Behavior* 31 (5), 630–656.

Hunecke, M., Blobaum, A., Matthies, E., Hoger, R., (2001). "Responsibility and environment– ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior". *Environment and Behavior* 33 (6), 830–852.

Thøgersen, J., (1999). "The ethical consumer. Moral norms and packaging choice". *Journal of Consumer Policy* 22, 439–460.

Steg, L., L. Dreijerink, et al. (2005). "Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory." *Journal of environmental psychology* 25(4): 415-425.

Moreno, M., Corraliza, J.A., Ruiz, J.M. Universidad. "Escala de Actitudes ambientales hacia problemas específicos". *Psicothema* 2005. Vol. 17, nº 3, pp. 502-508

Kaiser, F. G. and H. Gutscher (2003). "The Proposition of a General Version of the Theory of Planned Behavior: Predicting Ecological Behavior." *Journal of Applied Social Psychology* 33(3): 586-603.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). "Preliminary Results". Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. New York: Psychology Press *Journal of Environmental Education*, Vol. 9, pp.10-19.

Tomera A. N. (1985/1986): "Selected Predictors of Responsible Environmental Behavior: An Analysis", *Journal of Environmental Education*, vol. 17 (2), pp. 31-40.

Cañadas, P.M.; Montoro, F.; Fuentes, F. (1997): "Estudio de las variables explicativas de la frecuencia de compra de los productos ecológicos", Libro de ponencias del XI Congreso Nacional y VII Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa. Lleida, pp. 117-126

Taylor, S., y Todd, P. (1995). An integrated model of waste management behavior: A test of household recycling and composting intentions. *Environment and Behavior*, 27, 603-630.

Grunert, SC y Kristensen, K (1992). "The Green Consumer: Some Danish Evidence", *XXI Annual Conference of The European Marketing Academy Proceedings*, Aarhus, pp. 26-29.

Laroche, M., Toffoli, R., Kim, C. y Muller, T. (1996). "The Influence of Culture on Pro-Environmental Knowledge, Attitudes and Behaviour : A Canadian Perspective", *Advances in Consumer Research*, Vol. 23, pp. 196-202.

Webster, F. (1975). "Determining the characteristic of the socially conscious consumer" *Journal of Consumer Research*, 2(3).

Calomarde, J.V. (2000). *Marketing Ecológico*. Madrid, España: Ediciones Pirámide y Esic Editorial.

Peattie, K. (2010). Green Consumption: Behavior and Norms. *Annual Review of Environment and Resources*, 35.

KASSARJIAN, H.H. (1971). "Personality and Consumer Behaviour: A Review", *Journal of Marketing Research*, Vol. VIII, noviembre, pp. 409-418.

Kinnear, TC, Taylor, J.R. y Ahmed, S.A. (1974). "Ecologically Concerned Consumers: Who are They?" *Journal of Marketing*, Vol. 38, abril, pp. 20-24.

Tucker, P. (2003). "University's newspaper industry chair in environmental technologies: Understanding Recycling Behaviour" Newspaper Industry Environmental Technology Initiative Technical Monograph. Paisley: Universit of Paisley.

Gardner, G. T., & Stern, P. C. (1996). *Environmental problems and human behavior*. Boston: Allyn and Bacon.

Stern, P. C. (1999). Information, incentives, and proenvironmental consumer behavior. *Journal of Consumer Policy*, 22, 461-478.

Corral-Verdugo, V.; Frías-Armenta, M.; Pérez, F.; Orduña, V. y Espinoza, N. (2002): "Residential water consumption, motivation for conserving water and the continuing tragedy of commons", *Environmental Management*, 30 (4); pp. 527-535.

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). "Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction of Theory and Research". Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Kaiser, F.G., Ranney, M., Hartig, T., & Bowler, P. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment. *European*

*Grob, A. (1990).*" Opiniones sobre el medio ambiente y el comportamiento amigable sobre este. Un modelo de red de causas psicológicas". Tesis Doctoral. Universidad de Berna, Suiza.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Cuestionario final forma A

Por favor, agradecería que pudieras responder el siguiente cuestionario, el que es parte de mi investigación para optar al Título de Ingeniero Comercial. Cabe destacar que la información que me proporcionas, se utilizará sólo con fines académicos y es completamente confidencial. Desde ya, muchas gracias.

Edad:

Sexo:

#### 1. ¿Qué tan representado (identificado) te sientes con...

	1. No me representa nada	2. Me representa poco	3. Me es indiferente	4. Me representa	5. Me representa mucho
Con una persona que cuida del medio ambiente, protegiendo y preservando la naturaleza					
Con una persona que considera importante ayudar a quienes lo rodean.					
Con una persona que cree en el trato igualitario hacia todas las personas, incluso las que no conoce.					
Con una persona que toma las decisiones y le gusta ser líder.					
Con una persona que considera importante tener mucho dinero.					
Con una persona que previene la contaminación.					
Con una persona que considera importante tener control sobre otros.					
Con una persona que respeta el medio ambiente y cree que debemos vivir en armonía con otros seres vivos.					
Con una persona que considera importante corregir la injusticia y velar por los más débiles.					
Con una persona que busca unidad y encajar con la naturaleza.					
Con una persona que considera importante tener influencia sobre la gente y sus acciones.					
Con una persona que busca un mundo en paz, libre de guerras.					

#### 2. ¿Con qué frecuencia realizas lo siguiente?

	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas veces	4. Casi siempre	5. Siempre
Recojo y reciclo el papel usado					
Llevo las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tiro las baterías usadas a la basura					
Llevo papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevo pilas y baterías usadas a contenedores de reciclaje					

Llevo envases de vidrio a contenedores de reciclaje					
Llevo latas a contenedores de reciclaje					
Tiro todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tengo una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Hago separación de residuos conforme a su tipo					

	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas veces	4. Casi siempre	5. Siempre
Uso ampolletas eficientes, de bajo consumo					
Tengo electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apago las luces que no esté usando					
Desenchufo los electrodomésticos que no esté usando					
Me Preocupo de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Prefiero una ducha en lugar de un baño de tina					
Dejo el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
Dejo el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
Cuando estoy en casa, dejo las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
Cuando tengo ganas de comer algo y no sé qué es, abro el refrigerador y me quedo mirando que hay					
Mientras me cepillo los dientes, dejo la llave corriendo					
Cuando es posible ahorro agua					
Apago la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evito desperdicios de energía					
Me gusta dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evito encender muchos electrodomésticos en la hora punta (temprano en la mañana/ tarde después de las 18:00)					

**3. Señala tu nivel de acuerdo con respecto a las siguientes afirmaciones.**

	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
<i>Reciclaje</i>					
Me gusta Conservar el material usado (papel, botellas, etc.) para echarlo en contenedores, con el objetivo de ser reciclados o reutilizados					
Creo que no sirve de nada separar la basura en casa					
Cuando reciclo me siento bien					

Cada vez que llevo algo a reciclar me encuentro con los contenedores llenos					
La acumulación de basuras precedentes de las ciudades es un problema realmente grave					
Me preocupa más, lo que ocurre con los resultados deportivos, que saber lo que contaminan las pilas que arrojé a la basura					
Tengo tiempo suficiente para comprometerme con grupos de jóvenes que se dedican a limpiar playas y grupos de acampada en el campo (recogida de papeles, botellas, envases de refrescos)					

<i>Conservación recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
No estoy dispuesto/a a tolerar molestias para reducir la contaminación. Como restringir el uso de aparatos electrónicos					
La naturaleza y el medio ambiente son bienes sociales, patrimonio de toda la humanidad y de las generaciones futuras, por tanto no tenemos derecho a deteriorarlos y explotarlos como lo estamos haciendo					
Estaría dispuesto/a a aceptar un incremento de mis gastos el próximo año, para promover el uso prudente de los recursos naturales					
No me importa dejar la llave del agua innecesariamente corriendo					
En el mundo no hay agua suficiente disponible para el uso humano					
Es un deber de todos conservar los recursos naturales de hoy para las futuras generaciones					
Estaría dispuesto a renunciar a ciertas comodidades por ahorrar agua					
El ahorro de agua es muy importante, solo cuando hay falta de agua					
El ahorro energético ( luz, calefacción, agua caliente, aire acondicionado), reduce las comodidades de la casa					

**4. Indica que tan probable crees que ocurran las siguientes afirmaciones...**

<i>Reciclaje</i>	1 Extremadamente improbable	2	3	4	5 Extremadamente probable
El reciclaje contribuirá a la disminución de los problemas ambientales					
Separar la basura conforme a su tipo ayudará a la					

preservación del medio ambiente					
El reciclaje generará ahorro de recursos naturales, de tiempo y dinero					
El reciclaje ayuda a proteger el medio ambiente					
El reciclaje generará un mejor medio ambiente para futuras generaciones					
Tirar pilas a la basura repercute en el medio ambiente					
El reciclaje ayuda a reducir los residuos que van a vertedero					
El reciclaje hace que entregue un uso más eficiente a lo que compro					
El reciclaje facilita la recolección de desechos					
El reciclaje alarga la vida útil de los productos					
El reciclaje contribuye a los problemas generados por el uso abusivo de papel					

<b>Conservación de recursos</b>	1 Extremadamente Improbable	2	3	4	5 Extremadamente Probable
Las conductas de conservación de recursos ayudarán a mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones					
El uso limitado de recursos generará consecuencias positivas en el medio ambiente					
A pesar del nivel de uso de recursos, la Tierra tendrá espacio y recursos ilimitados					
La conservación de la energía implica que debo vivir menos cómodamente					
Mi calidad de vida disminuirá, cuando reduzca mi nivel de uso de energía					
La conservación de energía va a restringir mi libertad					
La conservación de recursos genera un ahorro monetario					
La conservación de energía evita la utilización de energías contaminantes					

**5. ¿Qué tan positivas para ti, son las siguientes sentencias?**

<b>Reciclaje</b>	-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si el reciclaje contribuyera a la disminución de los problemas ambientales. Esto sería para mí.					
Si separar la basura conforme a su tipo ayudara a la preservación del medio ambiente. Esto sería mí.					
Si el reciclaje generara ahorro de recursos naturales, de tiempo y dinero. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje ayudara a proteger el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje generara un mejor medio ambiente para futuras generaciones. Esto sería para					

mí.					
Si tirar pilas a la basura repercutiera en el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje ayudara a reducir los residuos que van a vertederos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje entregara un uso más eficiente a lo que compro. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje facilitara la recolección de desechos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje alargara la vida útil de los productos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje contribuyera a disminuir los problemas generados por el uso abusivo de papel. Esto sería para mí.					

<i>Conservación de recursos</i>	-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si las conductas de conservación de recursos ayudaran a mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones. Esto sería para mí.					
Si el uso limitado de recursos generara consecuencias positivas en el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si a pesar del nivel de uso de recursos, la Tierra tuviese espacio y recursos ilimitados. Esto sería para mí.					
Si la conservación de la energía implica que debo vivir menos cómodamente. Esto sería para mí.					
Si mi calidad de vida disminuyera, cuando reduzco el nivel de uso de energía. Esto sería para mí.					
Si la conservación de energía restringiera mi libertad. Esto sería para mí					
Si la conservación de recursos genera un ahorro monetario. Esto sería para mí.					
Si la conservación de energía evitara la utilización de energías contaminantes. Esto sería para mí.					

**6. Indica tu nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones.**

<i>Mis Ejemplo: Mis familiares Creen que debería Separar Residuos, para ser posteriormente trasladados a puntos de reciclaje.</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

<b>Mis Ejemplo: Mis familiares creen que debería ser consciente con el uso de recursos naturales, y tener conductas de conservación de estos.</b>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

**7. Indique el nivel de importancia que tiene la opinión de las siguientes personas en tus decisiones...**

Entregue valores de "0": Muy poco importante y 4: "Muy importante" (puedes repetir los valores)

	0	1	2	3	4
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

**8. Las mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que...**

Considere 1:"No Debería realizar el comportamiento" o 5:"Debería realizar el comportamiento"

<b>Reciclaje</b>	1. No Debería	2.	3.	4.	5. Debería
Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas a la basura					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					

Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tirar todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

<i>Conservación de recursos</i>	1. No Debería	2.	3.	4.	5. Debería
Usar ampolletas eficientes, de bajo consumo.					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
Preocuparme de no dejar el agua de la ducha correr, hasta que esté a una temperatura adecuada					
Preocuparme de no dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
Dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
Dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
Dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
Dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

**9. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones...**

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las personas que son importantes para mí, se preocupan por seleccionar los distintos residuos (vidrio, pilas, plástico) para su reciclaje					
Las personas que me rodean reciclan con frecuencia					

<i>Conservación de recursos naturales</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo

Las personas que son importantes para mí se preocupan por el gasto de agua innecesario					
Siempre me han enseñado que ahorrar agua beneficia el medio ambiente					
Para mi círculo cercano, es un problema usar toda la energía eléctrica que queramos					
El gasto de energía nunca ha sido un problema para las personas que más me importan					

**10. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i><b>Piensas tú que La pérdida de Bosque producto de la Tala generada por la industria papelerá Será un problema para:</b></i>	<b>1. Muy en desacuerdo</b>	<b>2. En desacuerdo</b>	<b>3. Indiferente</b>	<b>4. De acuerdo</b>	<b>5. Muy de acuerdo</b>
El país					
Las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					
<b>Respecto a los problemas generados por sustancia tóxicas en el medio ambiente, piensas tú que en conjunto será un problema para</b>					
El país					
Las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					

<i><b>Respecto al agotamiento de los recursos naturales, piensas tú que fundamentalmente será un problema para</b></i>	<b>1. Muy en desacuerdo</b>	<b>2. En desacuerdo</b>	<b>3. Indiferente</b>	<b>4. De acuerdo</b>	<b>5. Muy de acuerdo</b>
<i>El país</i>					
<i>las plantas y otras especies</i>					
<i>Para ti y tu familia</i>					
<b>Con respecto al cambio climático, crees que este será un problema para</b>					
<i>El país</i>					
<i>Las plantas y otras especies</i>					
<i>Para ti y tu familia</i>					

**11. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable de los problemas causados por la contaminación generada por el consumo					
Me siento co-responsable de los problemas causados por la contaminación generada por el consumo					
Las autoridades son las únicas responsables del alto nivel de residuos					
Toda persona es responsable de la contaminación generada por el consumo					
Mi contribución a los problemas de contaminación, provenientes del consumo es insignificante					
<i>Conservación de recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable de los problemas de agotamiento de recursos naturales					
Me siento co-responsable de los problemas de escasez de recursos naturales					
Las autoridades son las únicas responsables del alto nivel de consumo de recursos					
Toda persona es responsable del alto nivel de consumo de recursos naturales					
Mi contribución a los problemas de agotamiento de recursos es insignificantes					

**12. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las autoridades del lugar donde vivo entregan los recursos necesarios para realizar el reciclaje					
Tengo muchas oportunidades de reciclar dentro de mi hogar					
Los recursos monetarios necesarios para realizar el Reciclaje de residuos son bastantes					
El reciclaje toma mucho tiempo					
Requiero de mucho espacio para realizar el reciclaje					
No existe información clara de cómo reciclar					
Los conocimientos que requiero para realizar el reciclaje son muchos					
Estoy muy informado acerca del reciclaje					

No tengo la seguridad de lo que reciclo va a realmente ser reutilizado					
El reciclaje es muy complicado					

<i>Conservación de Recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Tengo muchas oportunidades para conservar recursos dentro de mi hogar					
Conservar recursos es conveniente					
Los conocimientos que requiero para Conservar recursos son escasos					
Sé que técnicas puedo utilizar para conservar los recursos					
Conocer las técnicas para la conservación de recursos toma mucho tiempo					
Puedo reducir el uso de recursos fácilmente					
Reducir el uso de recursos es poco cómodo					
Es difícil hacer uso de menos recursos con la cantidad de artefactos eléctricos que uso					
No existe información clara de cómo conservar recursos naturales					

**13. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para mí sería moralmente incorrecto No clasificar los residuos que genero, para su futuro reciclaje.					
Me siento personalmente obligado a separar mis residuos para ser reciclados					
Me siento culpable cuando no reciclo					
Sería una mejor persona si reciclara					

<i>Conservación de recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para mí sería moralmente incorrecto No preocuparme de					

realizar conductas de conservación de recursos					
Me siento personalmente obligado a conservar recursos naturales, independiente de lo que hagan otros					
Me siento culpable cuando desperdicio recursos					
Sería mejor persona si cuidara de los recursos					
Si yo no realizo conductas para intentar conservar los recursos, tendría sentimientos de culpa					

**14. Indique el nivel en que los siguientes factores limitan tu comportamiento habitual....**

<i>Tu comportamiento de Reciclaje</i>	1 No influye en	2	3 Influye
Los recursos entregados por las autoridades cercanas a mi hogar para realizar el reciclaje			
Las oportunidades de reciclaje que puedan entregarse dentro de mi ciudad			
El costo que implica realizar el Reciclaje de residuos			
El tiempo que toma reciclar			
El espacio que toma reciclar			
La información que se entrega sobre como reciclar			
Los conocimientos que requiero para realizar el reciclaje son muchos			
La seguridad de lo que reciclo va a realmente ser reutilizado			

<i>Tu comportamiento de Conservación de Recursos</i>	1 No influye en nada	2	3 Influye mucho
La Conveniencia de conservar recursos			
Los conocimientos necesarios para conservar recursos			
El conocimiento de técnicas distintas para conservar recursos			
El tiempo incurrido en conocer las técnicas			
La Facilidad para reducir recursos			
La Incomodidad que genera conservar recursos			
La disminución en el uso de artefactos, para conservar más recursos			
La claridad de la información que puedo encontrar acerca de cómo hacerlo			

**15. Señale el nivel de dificultad de realizar las siguientes conductas.**

<i>Reciclaje</i>	1 Difícil	2	3	4	5 Fácil
Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas en un contenedor de reciclaje					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					
Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

<i>Conservación de recursos</i>	1 Difícil	2	3	4	5 Fácil
Usar ampolletas eficientes, de bajo consumo					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
No dejar el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
No dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
No dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
No dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
No dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
No dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

**16. Indica tu nivel de acuerdo, relacionado a las siguientes conductas...**

<i>Estaría dispuesto a...</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo

Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas en un contenedor de reciclaje					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					
Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tirar todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

<i>Estaría dispuesto a...</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Usar ampolletas eficientes, de bajo consumo					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
No dejar el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
No dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
No dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
No dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
No dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
No dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

## Cuestionario final forma B

Por favor, agradecería que pudieras responder el siguiente cuestionario, el que es parte de mi investigación para optar al Título de Ingeniero Comercial. Cabe destacar que la información que me proporcionas, se utilizará sólo con fines académicos y es completamente confidencial. Desde ya, muchas gracias.

Edad:

Sexo:

### 1. ¿Qué tan representado (identificado) te sientes con...

	1. No me representa nada	2. Me representa poco	3. Me es indiferente	4. Me representa bastante	5. Me representa mucho
Con una persona que cuida del medio ambiente, protegiendo y preservando la naturaleza					
Con una persona que considera importante ayudar a quienes lo rodean.					
Con una persona que cree en el trato igualitario hacia todas las personas, incluso las que no conoce.					
Con una persona que toma las decisiones y le gusta ser líder.					
Con una persona que considera importante tener mucho dinero.					
Con una persona que previene la contaminación.					
Con una persona que considera importante tener control sobre otros.					
Con una persona que respeta el medio ambiente y cree que debemos vivir en armonía con otros seres vivos.					
Con una persona que considera importante corregir la injusticia y velar por los más débiles.					
Con una persona que busca unidad y encajar con la naturaleza.					
Con una persona que considera importante tener influencia sobre la gente y sus acciones.					
Con una persona que busca un mundo en paz, libre de guerras.					

2. ¿Con qué frecuencia realizas lo siguiente?	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas veces	4. Casi siempre	5. Siempre
Uso ampollitas eficientes, de bajo consumo					
Tengo electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apago las luces que no esté usando					
Desenchufo los electrodomésticos que no esté usando					
Me Preocupo de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Prefiero una ducha en lugar de un baño de tina					
Dejo el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
Dejo el agua corriendo durante todo el tiempo que me					

baño					
Cuando estoy en casa, dejo las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
Cuando tengo ganas de comer algo y no sé qué es, abro el refrigerador y me quedo mirando que hay					
Mientras me cepillo los dientes, dejo la llave corriendo					
Cuando es posible ahorro agua					
Apago la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evito desperdicios de energía					
Me gusta dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evito encender muchos electrodomésticos en la hora punta (temprano en la mañana/ tarde después de las 18:00)					

	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas	4. Casi siempre	5. Siempre
Si me ofrecen una bolsa de plástico en una tienda, no la acepto					
Para ir de compras, prefiero usar bolsas de papel en vez de plástico					
Compro bebidas en lata					
Compro productos en envases retornables o reutilizables					
Compro baterías recargables					
Compro ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Compro carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evito comprar productos hechos de plástico					
Evito comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evito comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evito comprar alimentos transgénicos					
Compro comida sin preocuparme si hay agro tóxicos o conservantes					

**3. Señala tu nivel de acuerdo con respecto a las siguientes afirmaciones.**

<i>Conservación recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo

No estoy dispuesto/a a tolerar molestias para reducir la contaminación. Como restringir el uso de aparatos electrónicos					
La naturaleza y el medio ambiente son bienes sociales, patrimonio de toda la humanidad y de las generaciones futuras, por tanto no tenemos derecho a deteriorarlos y explotarlos como lo estamos haciendo					
Estaría dispuesto/a a aceptar un incremento de mis gastos el próximo año, para promover el uso prudente de los recursos naturales					
No me importa dejar la llave del agua innecesariamente corriendo					
En el mundo no hay agua suficiente disponible para el uso humano					
Es un deber de todos conservar los recursos naturales de hoy para las futuras generaciones					
Estaría dispuesto a renunciar a ciertas comodidades por ahorrar agua					
El ahorro de agua es muy importante, solo cuando hay falta de agua					
El ahorro energético ( luz, calefacción, agua caliente, aire acondicionado), reduce las comodidades de la casa					

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Cuando compro algo miro seriamente lo que cuesta y el rendimiento, y no tomo en cuenta si contamina o no el medio ambiente					
Los productos alimenticios envasados, como bebidas y conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la acumulación, en el ambiente, de latas y botellas					
Debería controlarse el uso y el abuso de las bolsas de plástico					
No creo que el uso de productos químicos, en la agricultura y de aditivos (ej. colorantes) en los alimentos, sea peligroso para la supervivencia del ser humano					
Me interesa cambiar los productos que he utilizado, siempre por otros nuevos que contaminen menos, incluso aunque esta medida me signifique un mayor gasto y un menor rendimiento					
Los beneficios que se obtienen al utilizar productos modernos de consumo son más importantes que la contaminación que resulta de su producción y uso					
Considero que cada año aparecen en el mercado miles de productos químicos nuevos sin que se evalúen todos sus efectos previamente					
Me siento responsable de usar productos de limpieza no					

biodegradables (no ecológicos) porque contribuyo a contaminar el medio ambiente					
Siento que la gente se preocupa demasiado por la existencia de pesticidas en productos alimenticios					
Me asusta pensar que la comida que ingiero está contaminada por pesticidas					
Me molesta que la gente consuma productos que contaminen el medio ambiente					

**4. Indica que tan probable crees que ocurran las siguientes afirmaciones...**

<i>Conservación de recursos</i>	1 Extremadamente e Improbable	2	3	4	5 Extremadamente e Probable
Las conductas de conservación de recursos ayudarán a mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones					
El uso limitado de recursos generará consecuencias positivas en el medio ambiente					
A pesar del nivel de uso de recursos, la Tierra tendrá espacio y recursos ilimitados					
La conservación de la energía implica que debo vivir menos cómodamente					
Mi calidad de vida disminuirá, cuando reduzca mi nivel de uso de energía					
La conservación de energía va a restringir mi libertad					
La conservación de recursos genera un ahorro monetario					
La conservación de energía evita la utilización de energías contaminantes					

<i>Compra y uso de productos</i>	1 Extremadamente	2	3	4	5 Extremadamente Probable
Los alimentos producidos orgánicamente son mejores para la salud					
Evitar la compra de productos contaminantes, generará que las empresas se preocupen más por el medio ambiente					
El consumo de productos ecológicos mejorará los problemas ambientales					
La compra de productos reciclados disminuirá la contaminación					
El uso de productos ecológicos ayuda a proteger al medio ambiente y los animales					

Los alimentos ecológicos tienen mejor sabor					
Consumir productos ecológicos implica incurrir en mayores gastos					
Comprar productos ecológicos, fomenta la producción de estos, por nuevas empresas					

**5. ¿Qué tan positivas para ti, son las siguientes sentencias?**

<i>Conservación de recursos</i>	-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si las conductas de conservación de recursos ayudaran a mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones. Esto sería para mí.					
Si el uso limitado de recursos generara consecuencias positivas en el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si a pesar del nivel de uso de recursos, la Tierra tuviese espacio y recursos ilimitados. Esto sería para mí.					
Si la conservación de la energía implica que debo vivir menos cómodamente. Esto sería para mí.					
Si mi calidad de vida disminuyera, cuando reduzco el nivel de uso de energía. Esto sería para mí.					
Si la conservación de energía restringiera mi libertad. Esto sería para mí					
Si la conservación de recursos genera un ahorro monetario. Esto sería para mí.					
Si la conservación de energía evitara la utilización de energías contaminantes. Esto sería para mí.					

<i>Compra y uso de productos</i>	-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si los alimentos producidos orgánicamente fueran mejores para la salud. Esto sería para mí.					
Si evitar la compra de productos contaminantes generara que las empresas se preocupen más por el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el consumo de productos ecológicos mejorara los problemas ambientales. Esto sería para mí.					
Si la compra de productos reciclados disminuyera la contaminación. Esto sería para mí.					
Si el uso de productos ecológicos ayuda a proteger al medio ambiente y los animales. Esto sería para mí.					
Si los alimentos ecológicos tuviesen mejor sabor. Esto sería para mí.					
Si consumir productos ecológicos implicara incurrir en mayores gastos. Esto sería para mí.					
Si Comprar productos ecológicos, fomentara la producción de estos, por nuevas empresas. Esto sería para mí.					

**6. Indica tu nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones.**

<i>Mis Ejemplo: Mis familiares creen que debería ser consciente con el uso de recursos naturales, y tener conductas de conservación de estos.</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

<i>Mis Ejemplo: Mis familiares creen que debería preferir comprar productos que contaminan menos el medio ambiente.</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

**7. Indique el nivel de importancia que tiene la opinión de las siguientes personas en tus decisiones...**

Entregue valores de “0”: Muy poco importante y 4: “Muy importante” (puedes repetir los valores)

	0	1	2	3	4
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

**8. Las mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que...**

**Considere 1: "No Debería realizar el comportamiento" o 5: "Debería realizar el comportamiento"**

<i>Conservación de recursos</i>	1. No Debería	2.	3.	4.	5. Debería
Usar ampolletas eficientes, de bajo consumo					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
Preocuparme de no dejar el agua de la ducha correr, hasta que esté a una temperatura adecuada					
Preocuparme de no dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
Dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
Dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
Dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
Dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

<i>Compra y uso de productos</i>	1. No Debería	2.	3.	4.	5. Debería
Aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen.					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					
Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico.					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					
Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					
Comprar comida sin preocuparme si hay agro tóxicos o conservantes					

**9. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones...**

<i>Conservación de recursos naturales</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las personas que son importantes para mí se preocupan por el gasto de agua innecesario					
Siempre me han enseñado que ahorrar agua beneficia el medio ambiente					
Para mi círculo cercano, es un problema usar toda la energía eléctrica que queramos					
El gasto de energía nunca ha sido un problema para las personas que más me importan					

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las personas importantes para mí, que me rodean utiliza muchos productos que contaminan el ambiente					
Las personas que son importantes para mí son conscientes del daño que pueden producir muchos productos en la salud y el medio ambiente.					

**10. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Respecto al agotamiento de los recursos naturales, piensas tú que fundamentalmente será un problema para</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
<i>El país</i>					
<i>las plantas y otras especies</i>					
<i>Para ti y tu familia</i>					
<i>Con respecto al cambio climático, crees que este será un problema para</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
<i>El país</i>					
<i>las plantas y otras especies</i>					
<i>Para ti y tu familia</i>					

<i>Piensa usted que el impacto ambiental generado por la producción y consumo de productos poco ecológicos, será un problema para</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
El país					
las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					

**11. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Conservación de recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable de los problemas de agotamiento de recursos naturales					
Me siento co- responsable de los problemas de escasez de recursos naturales					
Las autoridades son las únicas responsables del alto nivel de consumo de recursos					
Toda persona es responsable del alto nivel de consumo de recursos naturales					
Mi contribución a los problemas de agotamiento de recursos es insignificantes					
<i>Compra de Productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción y uso de productos poco ecológicos					
Me siento co- responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción poco ecológica					
Las autoridades son las responsables del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción y uso de productos poco ecológicas					
Toda persona es responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción poco ecológica					
Mi contribución a los problemas generados por la producción y uso de productos no ecológicos es insignificante					

**12. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Conservación de Recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Tengo muchas oportunidades para conservar recursos					

dentro de mi hogar					
Conservar recursos es conveniente					
Los conocimientos que requiero para Conservar recursos son escasos					
Sé que técnicas puedo utilizar para conservar los recursos					
Conocer las técnicas para la conservación de recursos toma mucho tiempo					
Puedo reducir el uso de recursos fácilmente					
Reducir el uso de recursos es poco cómodo					
Es difícil hacer uso de menos recursos con la cantidad de artefactos eléctricos que uso					
No existe información clara de cómo conservar recursos naturales					

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Estoy muy informado acerca de los productos ecológicos					
Escoger un producto que no dañe el medio ambiente toma mucho tiempo					
Sé que características hacen que un producto sea ecológico					
Los recursos necesarios para la compra de productos ecológicos son altos					
No existe información clara de dónde comprar productos ecológicos					
No existe mucha variedad de productos ecológicos en el mercado					
Se está muy habituado a comer productos convencionales					
No confió en las etiquetas que aparecen en los productos ecológicos					

**13. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Conservación de recursos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para mí sería moralmente					

incorrecto No preocuparme de realizar conductas de conservación de recursos					
Me siento personalmente obligado a conservar recursos naturales, independiente de lo que hagan otros					
Me siento culpable cuando desperdicio recursos					
Sería mejor persona si cuidara de los recursos					
Si yo no realizo conductas para intentar conservar los recursos, tendría sentimientos de culpa					

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para No sería moralmente incorrecto, comprar productos que dañen el medio ambiente					
Me siento personalmente obligado a preferir productos ecológicos					
Me siento culpable, cuando adquiero productos que contaminan al medio ambiente					
Sería mejor persona si comprara productos más respetuosos con el medio ambiente					
Si yo no comprara productos respetuosos con el medio ambiente, tendría sentimientos de culpa					

**14. Indique el nivel en que los siguientes factores limitan tu comportamiento habitual....**

<i>Tu comportamiento de Conservación de Recursos</i>	1 No influye en nada	2	3 Influye mucho
La Conveniencia de conservar recursos			
Los conocimientos necesarios para conservar recursos			
El conocimiento de técnicas distintas para conservar recursos			
El tiempo incurrido en conocer las técnicas			
La Facilidad para reducir recursos			
La Incomodidad que genera conservar recursos			
La disminución en el uso de artefactos, para conservar más recursos			
La claridad de la información que puedo encontrar acerca de cómo hacerlo			

<i>Tu comportamiento de Compra de productos</i>	1 No influye en nada	2	3 Influye mucho
La información existente acerca de productos ecológicos			
El tiempo que toma la elección de un producto que no dañe el medio ambiente			
La información acerca de las características hacen que un producto sea ecológico			
El alto precio de los productos ecológicos			
La información de dónde comprar productos ecológicos			
La variedad de productos ecológicos que existen en el mercado			
La incomodidad de cambiar desde productos convencionales a productos ecológicos			
La confianza en las etiquetas que aparecen en los productos ecológicos			

**15. Señale el nivel de dificultad de realizar las siguientes conductas.**

<i>Conservación de recursos</i>	1 Dificil	2	3	4	5 Fácil
Usar ampollitas eficientes, de bajo consumo					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
No dejar el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
No dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
No dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
No dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
No dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
No dejar la tv encendida aun que nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

<i>Compra de productos</i>	1 Dificil	2	3	4	5 Fácil
No aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					
Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					

Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					

**16. Indica tu nivel de acuerdo, relacionado a las siguientes conductas...**

<i>Estaría dispuesto a...</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Usar ampolletas eficientes, de bajo consumo					
Tener electrodomésticos eficientes energéticamente					
Apagar las luces que no esté usando					
Desenchufar los electrodomésticos que no esté usando					
Preocuparme de reparar rápidamente las llaves que gotean					
Preferir una ducha en lugar de un baño de tina					
No dejar el agua de la ducha correr hasta que esté a una temperatura adecuada					
No dejar el agua corriendo durante todo el tiempo que me baño					
No dejar las luces encendidas en los ambientes que no estoy usando					
No dejar el refrigerador abierto mientras escojo que comer					
No dejar la llave corriendo mientras me cepillo los dientes					
Ahorrar agua cuando sea posible					
Apagar la Luz cuando salgo de ambientes vacíos					
Evitar desperdicios de energía					
No dejar la tv encendida aunque nadie esté viendo					
Evitar encender muchos electrodomésticos en la hora punta					

<i>Estaría dispuesto a....</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
No aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen.					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					
Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico.					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					
Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con					

el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					

### Cuestionario final forma C

Por favor, agradecería que pudieras responder el siguiente cuestionario, el que es parte de mi investigación para optar al Título de Ingeniero Comercial. Cabe destacar que la información que me proporcionas, se utilizará sólo con fines académicos y es completamente confidencial. Desde ya, muchas gracias.

Edad:  Sexo:

#### 1. ¿Qué tan representado (identificado) te sientes ...

	1. No me representa nada	2. Me representa poco	3. Me es indiferente	4. Me representa bastante	5. Me representa mucho
Con una persona que cuida del medio ambiente, protegiendo y preservando la naturaleza					
Con una persona que considera importante ayudar a quienes lo rodean.					
Con una persona que cree en el trato igualitario hacia todas las personas, incluso las que no conoce.					
Con una persona que toma las decisiones y le gusta ser líder.					
Con una persona que considera importante tener mucho dinero.					
Con una persona que previene la contaminación.					
Con una persona que considera importante tener control sobre otros.					
Con una persona que respeta el medio ambiente y cree que debemos vivir en armonía con otros seres vivos.					
Con una persona que considera importante corregir la injusticia y velar por los más débiles.					
Con una persona que busca unidad y encajar con la naturaleza.					
Con una persona que considera importante tener influencia sobre la gente y sus acciones.					
Con una persona que busca un mundo en paz, libre de guerras.					

2. ¿Con qué frecuencia realizas lo siguiente?	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas veces	4. Casi siempre	5. Siempre
Si me ofrecen una bolsa de plástico en una tienda, no la acepto					
Para ir de compras, prefiero usar bolsas de papel en vez de plástico					
Compro bebidas en lata					
Compro productos en envases retornables o reutilizables					
Compro baterías recargables					

Compro ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Compro carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evito comprar productos hechos de plástico					
Evito comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evito comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evito comprar alimentos transgénicos					
Compro comida sin preocuparme si hay agro tóxicos o conservantes					

	1. Nunca	2. Rara vez	3. Algunas veces	4. Casi siempre	5. Siempre
Recojo y reciclo el papel usado					
Llevo las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tiro las baterías usadas a la basura					
Llevo papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevo pilas y baterías usadas a contenedores de reciclaje					
Llevo envases de vidrio a contenedores de reciclaje					
Llevo latas a contenedores de reciclaje					
Tiro todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tengo una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Hago separación de residuos conforme a su tipo					

**3. Señala tu nivel de acuerdo con respecto a las siguientes afirmaciones.**

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Quando compro algo miro seriamente lo que cuesta y el rendimiento, y no tomo en cuenta si contamina o no el medio ambiente					
Los productos alimenticios envasados, como bebidas y conservas, deberían ser de vidrio retornable, para evitar la acumulación, en el ambiente, de latas y botellas					
Debería controlarse el uso y el abuso de las bolsas de plástico					
No creo que el uso de productos químicos, en la agricultura y de aditivos (ej. colorantes) en los alimentos, sea peligroso					

para la supervivencia del ser humano					
Me interesa cambiar los productos que he utilizado, siempre por otros nuevos que contaminen menos, incluso aunque esta medida me signifique un mayor gasto y un menor rendimiento					
Los beneficios que se obtienen al utilizar productos modernos de consumo son más importantes que la contaminación que resulta de su producción y uso					
Considero que cada año aparecen en el mercado miles de productos químicos nuevos sin que se evalúen todos sus efectos previamente					
Me siento responsable de usar productos de limpieza no biodegradables (no ecológicos) porque contribuyo a contaminar el medio ambiente					
Siento que la gente se preocupa demasiado por la existencia de pesticidas en productos alimenticios					
Me asusta pensar que la comida que ingiero está contaminada por pesticidas					
Me molesta que la gente consuma productos que contaminen el medio ambiente					

	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
<b>Reciclaje</b>					
Me gusta Conservar el material usado (papel, botellas, etc.) para echarlo en contenedores, con el objetivo de ser reciclados o reutilizados.					
Creo que no sirve de nada separar la basura en casa					
Cuando reciclo me siento bien					
Cada vez que llevo algo a reciclar me encuentro con los contenedores llenos					
La acumulación de basuras precedentes de las ciudades es un problema realmente grave					
Me preocupa más, lo que ocurre con los resultados deportivos, que saber lo que contaminan las pilas que arrojó a la basura					
Tengo tiempo suficiente para comprometerme con grupos de jóvenes que se dedican a limpiar playas y grupos de acampada en el campo ( recogida de papeles, botellas, envases de refrescos)					

4. Indica que tan probable crees que ocurran las siguientes afirmaciones...

<i>Compra y uso de productos</i>	1 Extremadamente	2	3	4	5 Extremadamente Probable
Los alimentos producidos orgánicamente son mejores para la salud					
Evitar la compra de productos contaminantes, generará que las empresas se preocupen más por el medio ambiente					
El consumo de productos ecológicos mejorará los problemas ambientales					
La compra de productos reciclados disminuirá la contaminación					
El uso de productos ecológicos ayuda a proteger al medio ambiente y los animales					
Los alimentos ecológicos tienen mejor sabor					
Consumir productos ecológicos implica incurrir en mayores gastos					
Comprar productos ecológicos, fomenta la producción de estos, por nuevas empresas					

<i>Reciclaje</i>	1 Extremad	2	3	4	5 Extremad amente
El reciclaje contribuirá a la disminución de los problemas ambientales					
Separar la basura conforme a su tipo ayudará a la preservación del medio ambiente					
El reciclaje generará ahorro de recursos naturales, de tiempo y dinero					
El reciclaje ayuda a proteger el medio ambiente					
El reciclaje generará un mejor medio ambiente para futuras generaciones					
Tirar pilas a la basura repercute en el medio ambiente					
El reciclaje ayuda a reducir los residuos que van a vertedero					
El reciclaje hace que entregue un uso más eficiente a lo que compro					
El reciclaje facilita la recolección de desechos					
El reciclaje alarga la vida útil de los productos					
El reciclaje contribuye a los problemas generados por el uso abusivo de papel					

**5. ¿Qué tan positivas para ti, son las siguientes sentencias?**

<i>Compra y uso de productos</i>	-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si los alimentos producidos orgánicamente fueran mejores para la salud. Esto sería para mí.					
Si evitar la compra de productos contaminantes generara que las empresas se preocupen más por el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el consumo de productos ecológicos mejorara los problemas ambientales. Esto sería					

para mí.					
Si la compra de productos reciclados disminuyera la contaminación. Esto sería para mí.					
Si el uso de productos ecológicos ayudara a proteger al medio ambiente y los animales. Esto sería para mí.					
Si los alimentos ecológicos tuviesen mejor sabor. Esto sería para mí.					
Si consumir productos ecológicos implicara incurrir en mayores gastos. Esto sería para mí.					
Si Comprar productos ecológicos, fomentara la producción de estos, por nuevas empresas. Esto sería para mí.					

<i>Reciclaje</i>	.-2 Muy negativa	-1	0	1	2 Muy positiva
Si el reciclaje contribuyera a la disminución de los problemas ambientales. Esto sería para mí.					
Si separar la basura conforme a su tipo ayudara a la preservación del medio ambiente. Esto sería mí.					
Si el reciclaje generara ahorro de recursos naturales, de tiempo y dinero. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje ayudara a proteger el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje generara un mejor medio ambiente para futuras generaciones. Esto sería para mí.					
Si tirar pilas a la basura repercutiera en el medio ambiente. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje ayudara a reducir los residuos que van a vertederos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje entregara un uso más eficiente a lo que compro. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje facilitara la recolección de desechos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje alargara la vida útil de los productos. Esto sería para mí.					
Si el reciclaje contribuyera a disminuir los problemas generados por el uso abusivo de papel. Esto sería para mí.					

**6. Indica tu nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones.**

<i>Mis Ejemplo: Mis familiares creen que debería preferir comprar productos que contaminan menos el medio ambiente.</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					

Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					

<i>Mis familiares creen que debería separar residuos, para ser posteriormente trasladados a puntos de reciclaje.</i> (Ejemplo: Mis familiares creen que debería separar residuos, para ser posteriormente trasladados a puntos de reciclaje.)	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					
Compañeros de trabajo					

**7. Indique el nivel de importancia que tiene la opinión de las siguientes personas en tus decisiones...**

**Entregue valores de “0”: Muy poco importante y 4: “Muy importante” (puedes repetir los valores)**

	0	1	2	3	4
Familiares					
Amigos					
Pareja Sentimental					
Compañeros de Universidad					
Compañeros de cuarto					
Profesores					
Conocidos de grupos Ambientalistas					
Compañeros de trabajo					

**8. Las mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que...**

**Considere 1:”No debería realizar el comportamiento” o 5:”Debería realizar el comportamiento”**

<i>Compra y uso de productos</i>	1. No debería	2.	3.	4.	5. Debería
Aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen.					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					

Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico.					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					
Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					
Comprar comida sin preocuparme si hay agro tóxicos o conservantes					

<i>Reciclaje</i>	1. No Debería	2.	3.	4.	5. Debería
Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas a la basura					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					
Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tirar todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

**9. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones...**

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
La personas importantes para mí, que me rodean utiliza muchos productos que contaminan el ambiente					
Las personas que son importantes para mí son conscientes del daño que pueden producir muchos productos en la salud y el medio ambiente.					

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las personas que son importantes para mí, se preocupan por seleccionar los distintos residuos (vidrio, pilas, plástico) para su reciclaje					
Las personas que me rodean reciclan con frecuencia					

**10. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Piensa usted que el impacto ambiental generado por la producción y consumo de productos poco ecológicos, será un problema para</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
El país					
las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					

<i>Piensas tú que La pérdida de Bosque producto de la Tala generada por la industria papelera Será un problema para:</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
El país					
las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					
<b>Respecto a los problemas generados por sustancia tóxicas en el medio ambiente, piensas tú que en conjunto será un problema para</b>					
El país					
las plantas y otras especies					
Para ti y tu familia					

**11. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Compra de Productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción y uso de productos poco ecológicos					
Me siento co- responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción poco ecológica					
Las autoridades son las responsables del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción y uso de productos poco ecológicas					
Toda persona es responsable del aumento en la emisiones de efecto invernadero, generadas por la producción poco ecológica					
Mi contribución a los problemas generados por la producción y uso de productos no ecológicos es insignificante					

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Yo soy responsable de los problemas causados por la contaminación generada por el consumo					
Me siento co- responsable de los problemas causados por la contaminación generada por el consumo					
Las autoridades son las únicas responsables del alto nivel de residuos					
Toda persona es responsable de la contaminación generada por el consumo					
Mi contribución a los problemas de contaminación, provenientes del consumo es insignificante					

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en	2. En	3. Indiferent	4. De	5. Muy de
Estoy muy informado acerca de los productos ecológicos					
Escoger un producto que no dañe el medio ambiente toma mucho tiempo					
Sé que características hacen que un producto sea ecológico					
Los recursos necesarios para la compra de productos ecológicos son altos					
No existe información clara de dónde comprar productos ecológicos					
No existe mucha variedad de productos ecológicos en el mercado					
Se está muy habituado a comer productos convencionales					
No confié en las etiquetas que aparecen en los productos ecológicos					

**12. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Las autoridades del lugar donde vivo entregan los recursos necesarios para realizar el reciclaje					
Tengo muchas oportunidades de reciclar dentro de mi hogar					
Los recursos monetarios necesarios para realizar el Reciclaje de residuos son bastantes					
El reciclaje toma mucho tiempo					
Requiero de mucho espacio para realizar el reciclaje					
No existe información clara de cómo reciclar					
Los conocimientos que requiero para realizar el reciclaje son muchos					
Estoy muy informado acerca del reciclaje					
No tengo la seguridad de lo que reciclo va a realmente ser reutilizado					
El reciclaje es muy complicado					

**13. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo que posee con las siguientes afirmaciones.**

<i>Compra de productos</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para No sería moralmente incorrecto, comprar productos que dañen el medio ambiente					
Me siento personalmente obligado a preferir productos ecológicos					

Me siento culpable, cuando adquiero productos que contaminan al medio ambiente					
Sería mejor persona si comprara productos más respetuosos con el medio ambiente					
Si yo no comprara productos respetuosos con el medio ambiente, tendría sentimientos de culpa					

<i>Reciclaje</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Para mí sería moralmente incorrecto No clasificar los residuos que genero, para su futuro reciclaje.					
Me siento personalmente obligado a separar mis residuos para ser reciclados					
Me siento culpable cuando no reciclo					
Sería una mejor persona si reciclara					

**14. Indique el nivel en que los siguientes factores limitan tu comportamiento habitual....**

<i>Tu comportamiento de Compra de productos</i>	1 No influye en nada	2	3 Influye mucho
La información existente acerca de productos ecológicos			
El tiempo que toma la elección de un producto que no dañe el medio ambiente			
La información acerca de las características hacen que un producto sea ecológico			
El alto precio de los productos ecológicos			
La información de dónde comprar productos ecológicos			
La variedad de productos ecológicos que existen en el mercado			
La incomodidad de cambiar desde productos convencionales a productos ecológicos			
La confianza en las etiquetas que aparecen en los productos ecológicos			
<i>Tu comportamiento de Reciclaje</i>	1 No influye en nada	2	3 Influye mucho
Los recursos entregados por las autoridades cercanas a mi hogar para realizar el reciclaje			

Las oportunidades de reciclaje que puedan entregarse dentro de mi ciudad			
El costo que implica realizar el Reciclaje de residuos			
El tiempo que toma reciclar			
El espacio que toma reciclar			
La información que se entrega sobre como reciclar			
Los conocimientos que requiero para realizar el reciclaje			
La seguridad de que lo que reciclo va a realmente a ser reutilizado			

**15. Señale el nivel de dificultad de realizar las siguientes conductas.**

<i>Compra de productos</i>	1	2	3	4	5 Fácil
No aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					
Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					
Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos (conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					

<i>Reciclaje</i>	1 Difícil	2	3	4	5 Fácil
Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas en un contenedor de reciclaje					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					
Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

**16. Indica tu nivel de acuerdo, relacionado a las siguientes conductas...**

<i>Estaría dispuesto a....</i>	1. Muy en	2. En	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de
No aceptar una bolsa de plástico en una tienda si me ofrecen.					
Preferir usar bolsas de papel en vez de plástico, para ir de compras					
Comprar bebidas en lata, en vez de botella de plástico.					
Comprar productos en envases retornables o reutilizables					
Comprar baterías recargables					
Comprar ropa confeccionada totalmente en fibras naturales					
Comprar carne y vegetales con etiqueta ecológica					
Evitar comprar productos hechos de plástico					
Evitar comer alimentos que contienen productos químicos ( conservantes y agro tóxicos)					
Evitar comprar productos fabricados por una empresa que sé que contamina con el medio ambiente					
Evitar comprar alimentos transgénicos					
<i>Estaría dispuesto a...</i>	1. Muy en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indiferente	4. De acuerdo	5. Muy de acuerdo
Recoger y reciclar el papel usado					
Llevar las botellas plásticas vacías a un contenedor de reciclaje					
Tirar las baterías usadas en un contenedor de reciclaje					
Llevar papeles y cartones usados a un contenedor de reciclaje					
Llevar pilas y baterías a un contenedor de reciclaje					
Llevar envases de vidrio a un contenedor de reciclaje					
Llevar latas a un contenedor de reciclaje					
Tirar todo tipo de residuos en cualquier papelera					
Tener una papelera específica para cada tipo de residuos en mi casa					
Separar los residuos conforme a su tipo					

## ANEXO 2

### Modelo base Reciclaje

Tabla explicativa de los pesos de cada variable Directa e Indirecta en el modelo

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,416</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>0,197</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,348</b>	<b>0,484</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,595</b>

	<b>Actitudes</b>	
<b>Creencias de comportamiento</b>	<b>0,215</b>	
<b>Valoración</b>	<b>0,274</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,592</b>	
<b>Motivación</b>	<b>0,552</b>	
	<b>Percepción del control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,291</b>	
<b>Percepción de poder</b>	<b>0,043</b>	

*Significancia variables modelo Base Reciclaje*

Norma subjetiva B

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Actitudes	<--	Creenciasdecomportamiento	,245	,212	1,157	,247	par_70
Actitudes	<--	Valoracion	,377	,144	2,615	,009	par_73
Normasubjetiva B	<--	CreenciasNormativas	,413	,259	1,598	,110	par_74
Normasubjetiva B	<--	Importancia	1,225	,789	1,553	,120	par_75
PCC	<--	Creenciasdecontrol	,386	,149	2,584	,010	par_77
PCC	<--	Percepciondepoder	,155	,289	,535	,593	par_78
Intencion	<--	Actitudes	,267	,112	2,391	,017	par_71
Intencion	<--	NormasubjetivaB	,108	,049	2,228	,026	par_76
Intencion	<--	PCC	,226	,098	2,307	,021	par_79
Comportamiento	<--	Intencion	,773	,208	3,715	***	par_72
Comportamiento	<--	PCC	,370	,146	2,545	,011	par_95
POR9	<--	Creenciasdecomportamiento	1,000				
POR8	<--	Creenciasdecomportamiento	1,096	,338	3,239	,001	par_1
POR7	<--	Creenciasdecomportamiento	,711	,218	3,256	,001	par_2
POR6	<--	Creenciasdecomportamiento	1,124	,306	3,670	***	par_3
POR5	<--	Creenciasdecomportamiento	1,027	,253	4,051	***	par_4
POR4	<--	Creenciasdecomportamiento	1,168	,283	4,128	***	par_5
POR3	<--	Creenciasdecomportamiento	,823	,256	3,218	,00	par_6

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
	-	to				1	
POR2	<--	Creenciasdecomportamien to	1,684	,393	4,281	***	par_7
POR1	<--	Creenciasdecomportamien to	1,561	,372	4,201	***	par_8
VAR11	<--	Valoracion	1,000				
VAR10	<--	Valoracion	,966	,108	8,974	***	par_9
VAR9	<--	Valoracion	,941	,106	8,878	***	par_1 0
VAR8	<--	Valoracion	,944	,096	9,832	***	par_1 1
VAR7	<--	Valoracion	,894	,115	7,778	***	par_1 2
VAR5	<--	Valoracion	,661	,085	7,786	***	par_1 3
VAR4	<--	Valoracion	,767	,075	10,23 4	***	par_1 4
VAR3	<--	Valoracion	,712	,087	8,232	***	par_1 5
VAR2	<--	Valoracion	,895	,086	10,36 1	***	par_1 6
VAR1	<--	Valoracion	,626	,098	6,359	***	par_1 7
CNR6	<--	CreenciasNormativas	1,000				
CNR5	<--	CreenciasNormativas	1,231	,286	4,305	***	par_1 8
CNR4	<--	CreenciasNormativas	1,031	,231	4,458	***	par_1 9
CNR3	<--	CreenciasNormativas	,924	,232	3,986	***	par_2 0
CNR2	<--	CreenciasNormativas	1,631	,308	5,302	***	par_2 1
CNR1	<--	CreenciasNormativas	1,122	,258	4,346	***	par_2 2
IMPR6	<--	Importancia	1,000				
IMPR5	<--	Importancia	2,204	1,22 5	1,800	,07 2	par_2 3
IMPR4	<--	Importancia	1,306	,755	1,729	,08 4	par_2 4
IMPR3	<--	Importancia	1,459	,936	1,559	,11 9	par_2 5
IMPR2	<--	Importancia	3,772	1,97 3	1,911	,05 6	par_2 6

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IMPR1	<-- -	Importancia	2,316	1,202	1,927	,054	par_27
CCONR4	<-- -	Creenciasdecontrol	1,000				
CCONR5	<-- -	Creenciasdecontrol	,855	,241	3,554	***	par_28
CCONR6	<-- -	Creenciasdecontrol	1,111	,296	3,760	***	par_29
CCONR7	<-- -	Creenciasdecontrol	,770	,203	3,800	***	par_30
CCONR8	<-- -	Creenciasdecontrol	,842	,234	3,600	***	par_31
CCONR10	<-- -	Creenciasdecontrol	1,115	,247	4,514	***	par_32
PPR8	<-- -	Percepciondepoder	1,000				
PPR7	<-- -	Percepciondepoder	1,517	,660	2,299	,021	par_33
PPR6	<-- -	Percepciondepoder	1,310	,587	2,233	,026	par_34
PPR5	<-- -	Percepciondepoder	,416	,415	1,003	,316	par_35
PPR4	<-- -	Percepciondepoder	,326	,415	,785	,433	par_36
PPR3	<-- -	Percepciondepoder	,907	,482	1,882	,060	par_37
PPR2	<-- -	Percepciondepoder	2,684	1,035	2,594	,009	par_38
PPR1	<-- -	Percepciondepoder	2,940	1,134	2,593	,010	par_39
ACTR1	<-- -	Actitudes	1,000				
ACTR2	<-- -	Actitudes	,737	,259	2,849	,004	par_40
ACTR3	<-- -	Actitudes	,404	,209	1,939	,052	par_41
ACTR5	<-- -	Actitudes	,267	,130	2,054	,040	par_42
ACTR6	<-- -	Actitudes	1,017	,348	2,920	,004	par_43
NSRb1	<-- -	NormasubjetivaB	1,000				
NSRb2	<-- -	NormasubjetivaB	,967	,176	5,498	***	par_44
PCCR1	<-- -	PCC	1,000				
PCCR2	<-- -	PCC	1,619	,386	4,198	***	par_4

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
	-						5
PCCR3	<--	PCC	1,526	,371	4,110	***	par_46
	-						
PCCR4	<--	PCC	1,548	,377	4,108	***	par_47
	-						
PCCR5	<--	PCC	1,506	,369	4,081	***	par_48
	-						
PCCR6	<--	PCC	1,650	,386	4,268	***	par_49
	-						
PCCR7	<--	PCC	1,691	,396	4,268	***	par_50
	-						
PCCR8	<--	PCC	,487	,281	1,735	,083	par_51
	-						
PCCR9	<--	PCC	,844	,290	2,910	,004	par_52
	-						
INTR1	<--	Intencion	1,000				
	-						
INTR2	<--	Intencion	1,361	,227	5,996	***	par_53
	-						
INTR3	<--	Intencion	1,632	,260	6,268	***	par_54
	-						
INTR4	<--	Intencion	1,849	,282	6,559	***	par_55
	-						
INTR5	<--	Intencion	1,724	,272	6,337	***	par_56
	-						
INTR6	<--	Intencion	1,707	,264	6,464	***	par_57
	-						
INTR7	<--	Intencion	1,636	,257	6,372	***	par_58
	-						
INTR8	<--	Intencion	,617	,295	2,093	,036	par_59
	-						
INTR9	<--	Intencion	,972	,265	3,672	***	par_60
	-						
INTR10	<--	Intencion	1,396	,257	5,426	***	par_61
	-						
CR1	<--	Comportamiento	1,000				
	-						
CR2	<--	Comportamiento	1,513	,272	5,564	***	par_62
	-						
CR4	<--	Comportamiento	1,693	,286	5,915	***	par_63
	-						
CR5	<--	Comportamiento	1,336	,275	4,856	***	par_64
	-						
CR6	<--	Comportamiento	1,568	,282	5,559	***	par_65
	-						
CR7	<--	Comportamiento	1,307	,251	5,203	***	par_66
	-						

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CR8	<-- -	Comportamiento	,963	,235	4,099	***	par_67
CR9	<-- -	Comportamiento	1,083	,243	4,451	***	par_68
CR10	<-- -	Comportamiento	1,350	,257	5,254	***	par_69

### ANEXO 3

#### *Modelo variables latentes Reciclaje*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable Directa e Indirecta en el modelo

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,181</b>	
<b>Norma Subjetiva b</b>	<b>0,209</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,279</b>	<b>0,336</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,515</b>

### ANEXO 4

#### *Modelo solo creencias Reciclaje*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable Directa e Indirecta en el modelo

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,322</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>0,281</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,251</b>	<b>0,322</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,529</b>
	<b>Actitud</b>	
<b>Creencias de Comportamiento</b>	<b>0,234</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,359</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,420</b>	

### ANEXO 5

#### *Modelo creencias unidas Reciclaje*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable Directa e Indirecta en el modelo.

<i>Variables Latentes</i>	<i>Intención</i>	<i>Comportamiento de Reciclaje</i>
<b>Actitudes</b>	<b>0,363</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>0,259</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,237</b>	<b>0,317</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,551</b>
	<b>Actitud</b>	
<b>Nueva Creencia de</b>	<b>0,357</b>	

<b>Comportamiento</b>		
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Nueva Creencia Normativa</b>	<b>0,334</b>	
	<b>Percepción de Control</b>	
<b>Nueva Creencias de Control</b>	<b>0,417</b>	

## ANEXO 6

### *Significancia Modelo explicativo de Actitudes hacia la Conservación*

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Actitudes <---	Creenciasdecomportamiento	,362	,134	2,707	,007	par_14
Actitudes <---	Evaluacion	,400	,138	2,892	,004	par_15
POC6 <---	Creenciasdecomportamiento	1,000				
POC5 <---	Creenciasdecomportamiento	1,771	,372	4,766	***	par_1
POC4 <---	Creenciasdecomportamiento	1,215	,245	4,970	***	par_2
VAC1 <---	Evaluacion	1,000				
VAC2 <---	Evaluacion	1,167	,165	7,060	***	par_3
VAC4 <---	Evaluacion	,821	,195	4,204	***	par_4
VAC5 <---	Evaluacion	,794	,198	4,011	***	par_5
VAC6 <---	Evaluacion	,327	,192	1,703	,088	par_6
VAC7 <---	Evaluacion	,760	,181	4,198	***	par_7
VAC8 <---	Evaluacion	1,052	,154	6,854	***	par_8
ACTC9 <---	Actitudes	1,000				
ACTC7 <---	Actitudes	1,319	,389	3,387	***	par_9
ACTC6 <---	Actitudes	,857	,271	3,166	,002	par_10
ACTC3 <---	Actitudes	1,090	,388	2,812	,005	par_11
ACTC1 <---	Actitudes	1,375	,438	3,140	,002	par_12

## ANEXO 7

### *Significancia Modelo explicativo de Norma subjetiva A hacia la Conservación*

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
NormaSubjetiva <---	CreenciasNormativas	,068	,079	,864	,388	par_26
NormaSubjetiva <---	Importancia	,162	,120	1,342	,180	par_27
CNC7 <---	CreenciasNormativas	1,000				
CNC6 <---	CreenciasNormativas	1,039	,264	3,931	***	par_1
CNC5 <---	CreenciasNormativas	1,280	,297	4,310	***	par_2
CNC4 <---	CreenciasNormativas	1,198	,289	4,150	***	par_3
CNC3 <---	CreenciasNormativas	1,183	,305	3,885	***	par_4
CNC2 <---	CreenciasNormativas	1,455	,326	4,464	***	par_5
CNC1 <---	CreenciasNormativas	1,352	,330	4,095	***	par_6
IMPC7 <---	Importancia	1,000				
IMPC6 <---	Importancia	,808	,272	2,973	,003	par_7

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IMPC5	<---	Importancia	,994	,310	3,206	,001	par_8
IMPC4	<---	Importancia	1,028	,272	3,774	***	par_9
IMPC3	<---	Importancia	1,147	,340	3,375	***	par_10
IMPC2	<---	Importancia	1,426	,340	4,189	***	par_11
IMPC1	<---	Importancia	1,098	,277	3,970	***	par_12
NSCa16	<---	NormaSubjetiva	1,000				
NSCa14	<---	NormaSubjetiva	2,775	1,842	1,507	,132	par_14
NSCa13	<---	NormaSubjetiva	2,730	1,805	1,513	,130	par_15
NSCa12	<---	NormaSubjetiva	2,913	1,935	1,506	,132	par_16
NSCa10	<---	NormaSubjetiva	1,337	1,071	1,248	,212	par_17
NSCa8	<---	NormaSubjetiva	2,350	1,657	1,418	,156	par_18
NSCa7	<---	NormaSubjetiva	1,854	1,357	1,365	,172	par_19
NSCa6	<---	NormaSubjetiva	2,172	1,485	1,462	,144	par_20
NSCa5	<---	NormaSubjetiva	3,301	2,185	1,511	,131	par_21
NSCa4	<---	NormaSubjetiva	2,722	1,848	1,473	,141	par_22
NSCa3	<---	NormaSubjetiva	2,289	1,515	1,511	,131	par_23
NSCa2	<---	NormaSubjetiva	2,486	1,680	1,480	,139	par_24
NSCa1	<---	NormaSubjetiva	2,506	1,682	1,491	,136	par_25

*Significancia Modelo explicativo de Norma subjetiva B hacia la Conservación*

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
NormaSubjetiva	<---	CreenciasNormativas	,154	,244	,631	,528	par_17
NormaSubjetiva	<---	Importancia	,427	,206	2,073	,038	par_18
CNC7	<---	CreenciasNormativas	1,000				
CNC6	<---	CreenciasNormativas	1,040	,265	3,929	***	par_1
CNC5	<---	CreenciasNormativas	1,280	,297	4,304	***	par_2
CNC4	<---	CreenciasNormativas	1,216	,291	4,177	***	par_3
CNC3	<---	CreenciasNormativas	1,194	,306	3,901	***	par_4
CNC2	<---	CreenciasNormativas	1,439	,324	4,435	***	par_5
CNC1	<---	CreenciasNormativas	1,347	,330	4,080	***	par_6
IMPC7	<---	Importancia	1,000				
IMPC6	<---	Importancia	,826	,273	3,023	,003	par_7
IMPC5	<---	Importancia	,999	,310	3,221	,001	par_8
IMPC4	<---	Importancia	1,018	,271	3,761	***	par_9
IMPC3	<---	Importancia	1,128	,337	3,346	***	par_10
IMPC2	<---	Importancia	1,435	,342	4,192	***	par_11
IMPC1	<---	Importancia	1,080	,274	3,948	***	par_12
NSCb4	<---	NormaSubjetiva	1,000				
NSCb3	<---	NormaSubjetiva	,794	,186	4,265	***	par_14
NSCb2	<---	NormaSubjetiva	1,042	,196	5,326	***	par_15
NSCb1	<---	NormaSubjetiva	,800	,157	5,108	***	par_16

## ANEXO 8

### *Significancia Modelo explicativo de Percepción de control hacia la Conservación*

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Percepciondecontrol	<---	Creenciasdecontrol	,834	,490	1,702	,089	
Percepciondecontrol	<---	Percepciondepoder	,192	,152	1,263	,207	
CCONR9	<---	Creenciasdecontrol	1,000				
CCONR8	<---	Creenciasdecontrol	2,158	1,061	2,033	,042	
CCONR7	<---	Creenciasdecontrol	1,879	,926	2,029	,042	
CCONR6	<---	Creenciasdecontrol	1,521	,779	1,952	,051	
CCONR5	<---	Creenciasdecontrol	,738	,472	1,564	,118	
CCONR4	<---	Creenciasdecontrol	,783	,518	1,511	,131	
CCONR2	<---	Creenciasdecontrol	,911	,509	1,791	,073	
CCONR1	<---	Creenciasdecontrol	,949	,606	1,567	,117	
PPC8	<---	Percepciondepoder	1,000				
PPC5	<---	Percepciondepoder	,579	,175	3,306	***	
PPC4	<---	Percepciondepoder	1,217	,255	4,772	***	
PPC3	<---	Percepciondepoder	1,243	,242	5,129	***	
PPC2	<---	Percepciondepoder	1,695	,301	5,633	***	
PPC1	<---	Percepciondepoder	,623	,194	3,211	,001	
PCCC16	<---	Percepciondecontrol	1,000				
PCCC15	<---	Percepciondecontrol	1,104	,346	3,196	,001	
PCCC14	<---	Percepciondecontrol	1,230	,408	3,011	,003	
PCCC13	<---	Percepciondecontrol	1,105	,328	3,369	***	
PCCC12	<---	Percepciondecontrol	1,291	,397	3,255	,001	
PCCC11	<---	Percepciondecontrol	1,021	,316	3,230	,001	
PCCC10	<---	Percepciondecontrol	1,724	,539	3,199	,001	
PCCC9	<---	Percepciondecontrol	1,173	,355	3,303	***	
PCCC8	<---	Percepciondecontrol	1,584	,531	2,981	,003	
PCCC7	<---	Percepciondecontrol	1,124	,428	2,624	,009	
PCCC6	<---	Percepciondecontrol	,766	,299	2,562	,010	
PCCC5	<---	Percepciondecontrol	,692	,304	2,277	,023	
PCCC4	<---	Percepciondecontrol	1,526	,491	3,106	,002	
PCCC3	<---	Percepciondecontrol	1,043	,325	3,210	,001	
PCCC2	<---	Percepciondecontrol	,539	,326	1,652	,098	
PCCC1	<---	Percepciondecontrol	,604	,267	2,263	,024	

## ANEXO 9

### *Significancia Modelo explicativo de variables Latentes (completo) hacia la Conservación*

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Intencion	<---	Actitudes	-,017	,096	-,176	,861	par_65
Intencion	<---	NormaSubjetivaA	,026	,067	,396	,692	par_66
Intencion	<---	PCC	,488	,180	2,711	,007	par_67
Comportamiento	<---	Intencion	,109	,154	,705	,481	par_68
Comportamiento	<---	PCC	,458	,214	2,139	,032	par_69

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ACTC9	<---	Actitudes	1,000				
ACTC7	<---	Actitudes	1,582	,553	2,864	,004	par_1
ACTC6	<---	Actitudes	,944	,347	2,718	,007	par_2
ACTC3	<---	Actitudes	1,346	,520	2,588	,010	par_3
ACTC1	<---	Actitudes	1,534	,566	2,712	,007	par_4
NSCa1	<---	NormaSubjetivaA	1,000				
NSCa2	<---	NormaSubjetivaA	,983	,220	4,464	***	par_5
NSCa3	<---	NormaSubjetivaA	,908	,160	5,694	***	par_6
NSCa4	<---	NormaSubjetivaA	1,084	,252	4,305	***	par_7
NSCa5	<---	NormaSubjetivaA	1,334	,233	5,727	***	par_8
NSCa6	<---	NormaSubjetivaA	,869	,214	4,061	***	par_9
NSCa7	<---	NormaSubjetivaA	,709	,266	2,668	,008	par_10
NSCa8	<---	NormaSubjetivaA	,919	,281	3,269	,001	par_11
NSCa10	<---	NormaSubjetivaA	,536	,259	2,065	,039	par_12
NSCa12	<---	NormaSubjetivaA	1,162	,214	5,434	***	par_13
NSCa13	<---	NormaSubjetivaA	1,104	,189	5,836	***	par_14
NSCa14	<---	NormaSubjetivaA	1,126	,203	5,550	***	par_15
NSCa16	<---	NormaSubjetivaA	,423	,269	1,570	,116	par_16
PCCC16	<---	PCC	1,000				
PCCC15	<---	PCC	1,150	,380	3,025	,002	par_17
PCCC14	<---	PCC	1,277	,447	2,861	,004	par_18
PCCC13	<---	PCC	1,178	,369	3,188	,001	par_19
PCCC12	<---	PCC	1,330	,433	3,069	,002	par_20
PCCC11	<---	PCC	1,081	,353	3,067	,002	par_21
PCCC10	<---	PCC	1,769	,586	3,016	,003	par_22
PCCC9	<---	PCC	1,293	,410	3,155	,002	par_23
PCCC8	<---	PCC	1,629	,577	2,824	,005	par_24
PCCC7	<---	PCC	1,132	,458	2,475	,013	par_25
PCCC6	<---	PCC	,793	,323	2,452	,014	par_26
PCCC5	<---	PCC	,724	,328	2,205	,027	par_27
PCCC4	<---	PCC	1,613	,545	2,960	,003	par_28
PCCC3	<---	PCC	1,157	,375	3,085	,002	par_29
PCCC2	<---	PCC	,676	,364	1,855	,064	par_30
PCCC1	<---	PCC	,713	,303	2,351	,019	par_31
INTC1	<---	Intencion	1,000				
INTC2	<---	Intencion	1,254	,257	4,885	***	par_32
INTC3	<---	Intencion	1,389	,234	5,938	***	par_33
INTC4	<---	Intencion	1,419	,331	4,292	***	par_34
INTC5	<---	Intencion	1,312	,266	4,933	***	par_35
INTC6	<---	Intencion	1,218	,285	4,276	***	par_36
INTC7	<---	Intencion	1,203	,387	3,105	,002	par_37
INTC8	<---	Intencion	1,154	,392	2,945	,003	par_38
INTC9	<---	Intencion	1,655	,294	5,633	***	par_39
INTC10	<---	Intencion	1,499	,353	4,243	***	par_40
INTC11	<---	Intencion	1,921	,316	6,087	***	par_41

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
INTC12	<---	Intencion	1,123	,220	5,101	***	par_42
INTC13	<---	Intencion	1,581	,268	5,902	***	par_43
INTC14	<---	Intencion	1,445	,264	5,476	***	par_44
INTC15	<---	Intencion	1,738	,306	5,680	***	par_45
INTC16	<---	Intencion	,725	,332	2,186	,029	par_46
COC1	<---	Comportamiento	1,000				
COC2	<---	Comportamiento	1,026	,393	2,608	,009	par_47
COC3	<---	Comportamiento	1,369	,382	3,585	***	par_48
COC4	<---	Comportamiento	1,715	,512	3,349	***	par_49
COC5	<---	Comportamiento	1,637	,494	3,316	***	par_50
COC6	<---	Comportamiento	,641	,253	2,528	,011	par_51
COC7	<---	Comportamiento	,679	,339	2,003	,045	par_52
COC8	<---	Comportamiento	1,061	,410	2,591	,010	par_53
COC9	<---	Comportamiento	1,407	,395	3,559	***	par_54
COC10	<---	Comportamiento	1,249	,441	2,829	,005	par_55
COC11	<---	Comportamiento	1,380	,448	3,078	,002	par_56
COC12	<---	Comportamiento	1,413	,410	3,447	***	par_57
COC13	<---	Comportamiento	1,480	,405	3,657	***	par_58
COC14	<---	Comportamiento	1,669	,447	3,737	***	par_59
COC15	<---	Comportamiento	,757	,314	2,407	,016	par_60
COC16	<---	Comportamiento	1,308	,443	2,955	,003	par_61

## ANEXO 10

### Modelo completo Compra

Tabla explicativa de los pesos de cada variable en el modelo

Variables Latentes	Intención	Comportamiento de Compra
<b>Actitudes</b>	<b>0,757</b>	
<b>Norma Subjetiva a</b>	<b>-0,065</b>	
<b>Percepción del control</b>	<b>0,119</b>	<b>0,102</b>
<b>Intención</b>	<b>1</b>	<b>0,644</b>
	<b>Actitudes</b>	
<b>Creencias de comportamiento</b>	<b>0,338</b>	
<b>Valoración</b>	<b>0,384</b>	
	<b>Norma Subjetiva</b>	
<b>Creencias Normativas</b>	<b>0,272</b>	
<b>Motivación</b>	<b>0,140</b>	
	<b>Percepción del control</b>	
<b>Creencias de Control</b>	<b>0,367</b>	
<b>Percepción de poder</b>	<b>-0,073</b>	

*Significancia variables modelo Base Compra*

Norma Subjetiva B

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Actitudes	<-- -	Creenciasdecomportamiento	,336	,161	2,079	,038	par_79
Actitudes	<-- -	Evaluación	,391	,149	2,630	,009	par_80
Percepciondecontrol	<-- -	CreenciasdeControl	,361	,466	,775	,438	par_81
Percepciondecontrol	<-- -	Percepciondepoder	-,070	,291	-,240	,811	par_82
NormaSubjetivaB	<-- -	CreenciasNormativas	,522	,200	2,607	,009	par_88
NormaSubjetivaB	<-- -	Importancia	-,058	,133	-,436	,663	par_89
Intencion	<-- -	Actitudes	,774	,173	4,473	***	par_83
Intencion	<-- -	Percepciondecontrol	,132	,071	1,863	,063	par_84
Intencion	<-- -	NormaSubjetivaB	-,001	,089	-,014	,989	par_90
Comportamiento	<-- -	Intencion	,647	,172	3,754	***	par_85
Comportamiento	<-- -	Percepciondecontrol	,097	,078	1,239	,215	par_86
POCM4	<-- -	Creenciasdecomportamiento	1,000				
POCM5	<-- -	Creenciasdecomportamiento	,815	,167	4,875	***	par_1
POCM3	<-- -	Creenciasdecomportamiento	1,522	,290	5,247	***	par_2
VACM8	<-- -	Evaluación	1,000				
VACM5	<-- -	Evaluación	,970	,157	6,174	***	par_3
VACM4	<-- -	Evaluación	1,055	,226	4,672	***	par_4
VACM3	<-- -	Evaluacion	1,129	,174	6,478	***	par_5
VACM2	<-- -	Evaluacion	1,006	,167	6,022	***	par_6
CNCM5	<-- -	CreenciasNormativas	1,000				
CNCM3	<-- -	CreenciasNormativas	,904	,201	4,487	***	par_7
CNCM2	<-- -	CreenciasNormativas	1,072	,207	5,190	***	par_8
CNCM1	<-- -	CreenciasNormativas	1,062	,216	4,91	***	par_9

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
	-				7		
IMPCM7	<-- -	Importancia	1,000				
IMPCM6	<-- -	Importancia	,760	,164	4,63 1	***	par_1 0
IMPCM5	<-- -	Importancia	,724	,160	4,53 6	***	par_1 1
IMPCM4	<-- -	Importancia	1,042	,145	7,16 7	***	par_1 2
IMPCM3	<-- -	Importancia	,721	,157	4,60 0	***	par_1 3
IMPCM2	<-- -	Importancia	,777	,151	5,13 4	***	par_1 4
IMPCM1	<-- -	Importancia	,742	,141	5,26 9	***	par_1 5
CCONM7	<-- -	CreenciasdeControl	1,000				
CCONM6	<-- -	CreenciasdeControl	3,345	1,27 5	2,62 3	,00 9	par_1 6
CCONM5	<-- -	CreenciasdeControl	3,468	1,32 8	2,61 2	,00 9	par_1 7
CCONM4	<-- -	CreenciasdeControl	1,385	,627	2,20 7	,02 7	par_1 8
CCONM3	<-- -	CreenciasdeControl	,361	,547	,659	,51 0	par_1 9
CCONM2	<-- -	CreenciasdeControl	2,437	,977	2,49 4	,01 3	par_2 0
CCONM1	<-- -	CreenciasdeControl	,363	,508	,715	,47 5	par_2 1
PPCM8	<-- -	Percepciondepoder	1,000				
PPCM6	<-- -	Percepciondepoder	1,452	,346	4,19 8	***	par_2 2
PPCM5	<-- -	Percepciondepoder	1,250	,305	4,09 9	***	par_2 3
PPCM4	<-- -	Percepciondepoder	1,319	,326	4,04 2	***	par_2 4
PPCM3	<-- -	Percepciondepoder	1,319	,331	3,98 2	***	par_2 5
PPCM1	<-- -	Percepciondepoder	1,448	,355	4,07 4	***	par_2 6
ACTCM11	<-- -	Actitudes	1,000				
ACTCM10	<-- -	Actitudes	1,140	,197	5,79 0	***	par_2 7
ACTCM9	<-- -	Actitudes	,896	,201	4,46 0	***	par_2 8

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ACTCM8	<-- -	Actitudes	,706	,192	3,66 7	***	par_2 9
ACTCM7	<-- -	Actitudes	,602	,174	3,46 8	***	par_3 0
ACTCM6	<-- -	Actitudes	,507	,145	3,49 6	***	par_3 1
ACTCM5	<-- -	Actitudes	,836	,163	5,13 6	***	par_3 2
ACTCM4	<-- -	Actitudes	,659	,195	3,37 9	***	par_3 3
ACTCM3	<-- -	Actitudes	,427	,107	3,99 7	***	par_3 4
ACTCM2	<-- -	Actitudes	,437	,140	3,12 2	,00 2	par_3 5
ACTCM1	<-- -	Actitudes	,778	,194	4,02 1	***	par_3 6
PCCCM11	<-- -	Percepcióndecontrol	1,000				
PCCCM10	<-- -	Percepcióndecontrol	1,062	,206	5,16 4	***	par_3 7
PCCCM9	<-- -	Percepciondecontrol	1,060	,193	5,49 7	***	par_3 8
PCCCM8	<-- -	Percepciondecontrol	,714	,186	3,83 3	***	par_3 9
PCCCM7	<-- -	Percepciondecontrol	,555	,155	3,57 8	***	par_4 0
PCCCM6	<-- -	Percepciondecontrol	,556	,163	3,41 1	***	par_4 1
PCCCM2	<-- -	Percepciondecontrol	,672	,181	3,72 0	***	par_4 2
PCCCM1	<-- -	Percepciondecontrol	,829	,228	3,64 3	***	par_4 3
INTCM1	<-- -	Intencion	1,000				
INTCM2	<-- -	Intencion	,884	,200	4,41 2	***	par_4 4
INTCM3	<-- -	Intencion	,699	,205	3,41 1	***	par_4 5
INTCM4	<-- -	Intencion	,465	,149	3,11 8	,00 2	par_4 6
INTCM5	<-- -	Intencion	,505	,168	3,00 5	,00 3	par_4 7
INTCM6	<-- -	Intencion	,720	,182	3,94 8	***	par_4 8
INTCM7	<-- -	Intencion	,906	,190	4,76 9	***	par_4 9
INTCM8	<--	Intencion	1,181	,224	5,26	***	par_5

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
	-				6		0
INTCM9	<--	Intencion	1,323	,227	5,825	***	par_51
INTCM10	<--	Intencion	1,114	,219	5,094	***	par_52
INTCM11	<--	Intencion	1,408	,244	5,782	***	par_53
COCM1	<--	Comportamiento	1,000				
COCM2	<--	Comportamiento	1,018	,246	4,140	***	par_54
COCM4	<--	Comportamiento	,274	,138	1,991	,046	par_55
COCM5	<--	Comportamiento	,698	,237	2,941	,003	par_56
COCM6	<--	Comportamiento	,574	,176	3,264	,001	par_57
COCM7	<--	Comportamiento	,812	,189	4,308	***	par_58
COCM8	<--	Comportamiento	1,335	,268	4,985	***	par_59
COCM9	<--	Comportamiento	1,545	,294	5,253	***	par_60
COCM10	<--	Comportamiento	1,279	,268	4,781	***	par_61
COCM11	<--	Comportamiento	1,605	,306	5,249	***	par_62
COCM12	<--	Comportamiento	1,149	,285	4,026	***	par_63
NSCMb2	<--	NormaSubjetivaB	1,000				
NSCMb1	<--	NormaSubjetivaB	,003	,247	,014	,989	par_87

## ANEXO 11

### *Modelo variables latentes Compra*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable en el modelo

Variables Latentes	Intención	Comportamiento de Compra
Actitudes	<b>0,771</b>	
Norma Subjetiva b	<b>-0,194</b>	
Percepción del control	<b>0,141</b>	<b>0,157</b>
Intención	<b>1</b>	<b>0,628</b>

## ANEXO 12

### *Modelo solo creencias Compra*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable en el modelo

VARIABLES LATENTES	Intención	Comportamiento de Compra
Actitudes	0,769	
Norma Subjetiva a	-0,70	
Percepción del control	0,152	0,135
Intención	1	0,644
	Actitud	
Creencias de Comportamiento	0,396	
	Norma Subjetiva	
Creencias Normativas	0,233	
	Percepción de Control	
Creencias de Control	0,116	

## ANEXO 13

### *Modelo creencias unidas Compra*

Tabla explicativa de los pesos de cada variable en el modelo

VARIABLES LATENTES	Intención	Comportamiento de Compra
Actitudes	0,818	
Norma Subjetiva a	-0,060	
Percepción del control	0,155	0,123
Intención	1	0,640
	Actitud	
Nueva Creencia de Comportamiento	0,560	
	Norma Subjetiva	
Nueva Creencia Normativa	0,247	
	Percepción de Control	
Nueva Creencias de Control	0,090	

## ANEXO 14

### **Objetivos estudio Piloto**

De acuerdo a lo que plantea Ajzen (2002), las creencias toman el rol central en la “Teoría del comportamiento planificado”. Ellas proporcionan los cimientos cognitivos y afectivos de las Actitudes, Norma subjetiva y Percepción del control del comportamiento.

### **¿Por qué hacer el estudio piloto?**

- Para detectar las creencias accesibles o sobresalientes en la memoria del individuo, (comportamentales, normativas y de control)

- Para detectar creencias personales sobresalientes (destacadas) y para construir un listado de creencias modales en el segmento a medir, a partir de un grupo representativo del segmento.

#### **¿Cómo hacerlo?**

- Se presenta el comportamiento y se entregan preguntas de acuerdo a ese comportamiento  
\*El comportamiento debe ser especificado en 4 variables (TACT: Target, Action, Context y Time)
- El formato debe ser de respuesta abierta, Puede ser Focus group o Entrevista Personal.

#### **Creencias de consecuencias**

##### **Objetivos:**

Obtener consecuencias de que el entrevistado tenga o no comportamientos de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de Productos ecológicos.

- Obtener un listado de ventajas y desventajas que el entrevistado identifica de realizar o no cada uno de los comportamientos, para sí mismo y el medio ambiente. Consecuencias.
- Obtener para quienes serían las consecuencias (medio ambiente, sociedad, para la persona, etc.)
- Que otra cosa viene a la mente cuando piensan en las conductas. Qué problema es el que está detrás del reciclaje.
- Utilizar consecuencias detectadas por un segmento de la población como afirmaciones para medir el nivel de conocimiento de consecuencias en la muestra a estudiar.

#### **Creencias Normativas**

##### **Objetivos:**

Obtener los conocimientos acerca de lo que referentes individuales y grupales (que primero vienen a la memoria), piensan acerca de realizar las conductas,

- Obtener un listado de referentes principales, los grupos con los que más se identifica (identificación sobresaliente). Los que me gustaría ser como ellos (descriptive normative), los que por reglamento debería seguir (injunctive normative)
- Obtener un listado de personas que son importante para mí.
- Obtener un listado de los referentes que aprobaría realizar las conductas de reciclaje, conservación de Recursos y compra de productos ecológicos.
- Obtener conductas relacionadas a los comportamientos, que realizan los principales referentes (Norma Subjetiva), cuando no se sabe qué hacer. Quienes las realizan con mayor frecuencia, quienes podrían realizarla.

#### **Creencias de control**

##### **Objetivos:**

Obtener los recursos para llevar a cabo los comportamientos, los impedimentos y obstáculos para hacerlos.

- Obtener una lista de factores o circunstancias (personales o del ambiente) que permiten hacer las conductas.
- Obtener una lista de factores o circunstancias que dificultan o hacen imposible hacer las conductas.
- Existen otros asuntos, problemas que vienen a la mente cuando piensas en los comportamientos.

### **Pauta estudio Piloto**

El estudio Piloto, se desarrolla primero con una etapa de entrevistas personales a cada participante, para posteriormente dar pié a la realización de un Focus group.

#### **Etapa I: Introducción**

Presentación de cada participante, nombre, edad, a qué se dedican, con quién vive y donde estudiaron.

Objetivo: Validar que participantes poseen mismas características demográfica que la muestra final a utilizar en el estudio.

#### **Etapa II: Desarrollo de Focus Group**

##### **2.1 Indagar en las conductas ecológicas**

###### **a) Conocimiento de las conductas**

2.1.1 ¿Qué se entiende por Reciclaje?

2.1.2 ¿Qué se entiende por Conservación de Recursos: Energéticos e Hídricos?

2.1.3 ¿Qué se entiende por Productos Ecológicos?

*Objetivo: Identificar conocimiento de conductas.*

###### **b) Conocimiento del problema**

Las conductas mencionadas son conductas que surgen a partir de problemas detectados en el medio ambiente.

*Consecuencias de Realizar/ no Realizar la conducta.*

2.1.4 Consecuencias del Reciclaje

2.1.5 Consecuencias de la Conservación de Recursos

2.1.6 Consecuencias de la Compra de productos Ecológicos

*Objetivo: Obtener consecuencias sobresalientes (top of mind de las creencias) de que el entrevistado tenga o no comportamientos de Reciclaje, Conservación de Recursos y Compra de Productos ecológicos.*

*\* Se realiza levantamiento de creencias a través de entrevista personal previa.*

##### **2.2 Indagar en las creencias normativas**

###### **a) Principales Referentes**

2.2.1 ¿Cuáles son los principales grupos o individuos que son referentes para ti? Aquellos que nos rodean, influyen en la forma de pensar, actuar, entregan credibilidad, son de confianza, bien informados (grupos formales, informales). No necesariamente pertenezco a ellos.

2.2.2 ¿Cuáles son los grupos a los que te gustaría pertenecer? (que digan de los cuales se sienten parte de...)

### **2.2.3 ¿Quiénes creen que tú deberías/ no deberías hacer las conductas?**

2.2.4 ¿Cuáles son las personas o grupos que más realizan estas conductas? Alguna forma parte de tus grupos de referencia/pertenencia? En general tu grupo de referencia/pertenencia las hace?

*Objetivo: Obtener los conocimientos acerca de lo que referentes individuales y grupales (que primero vienen a la memoria), piensan acerca de realizar las conductas,*

*\* Se realiza levantamiento de creencias a través de entrevista personal previa.*

## **2.3 Indagar en creencias de control**

### **2.3.1 ¿Cuáles son los principales impedimentos en términos de recursos, habilidades conocimiento, oportunidades (lugar donde vives)?**

2.3.2 ¿Creen que son controlables?

2.3.3 ¿Existe otro problema que surja al intentar realizar este tipo de conducta?

*Objetivo: Obtener los conocimientos acerca de lo de los factores que promueven o inhiben la realización de las conductas que primero vienen a la memoria.*

*\* Se realiza levantamiento de creencias a través de entrevista personal previa.*

