

LA RELIGIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA HACIA LA SUSTENTABILIDAD¹

Cristián Parker Gumucio

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

El cambio climático (CC) es una preocupación que crecientemente forma parte de la agenda pública en los países latinoamericanos.

En septiembre de 2014 se reunieron más de un centenar de países en la Cumbre del Clima 2014, convocados por el Secretario General de la ONU, como instancia de preparación de la Cumbre de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se realizaría a fines del año 2015 en París y en la que se resolvería, entre otras cosas, el futuro del protocolo de Kyoto.

El quinto informe emitido por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático de marzo de 2014 (IPCC, 2014), afirmaba que el planeta sufre significativamente los efectos del CC y que sus amenazas crecerán seriamente en los años que vienen. Los llamados de atención parecen estar siendo respondidos desde la opinión pública mundial. De acuerdo al estudio de opinión pública internacional del Pew Research Center, en la primavera del 2013 el CC estaba ranqueado como amenaza principal para el propio país. Una media de 54% de encues-

1 Este trabajo es producto de las investigaciones FONDECYT N° 1120662 y N° 1150607.

tados en 39 naciones declaraba que el CC era la mayor amenaza, superando levemente a la “inestabilidad financiera internacional” (52%).

Los latinoamericanos llevan la delantera en cuanto a la preocupación por el CC. Un 65% de ellos consideran al CC principal riesgo, frente a 56% de Asia-Pacífico, 54% de europeos, 40% de norteamericanos y 39% de chinos².

Esta preocupación por el CC está estrechamente ligada a la problemática energética, ya que una de las principales causas de las emisiones antropogénicas que incrementan los gases de efectos invernadero deriva de las emisiones de CO₂ a la atmósfera, las cuales son generadas por la quema de combustibles derivados del carbono (IPCC, 2007; Cubillos y Estenssoro, 2011; Ferrari y Estada, 2012).

Por ese motivo la sociedad internacional se ha fijado como objetivo transitar hacia formas más sustentables de producción y consumo de energía (Jefferson, 2005)³.

Los enfoques acerca de la transición energética (Rohracher, 2008), que se ha iniciado hace ya varias décadas en Europa, algunos países desarrollados⁴ y más recientemente en América Latina, son variados. Existen abundantes estudios sociológicos y de las ciencias sociales de la ciencia y la tecnología, acerca de la transición energética, pero ellos provienen principalmente de países desarrollados (Geels, 2013). Los estudios en América Latina son incipientes todavía.

Casi todos los estudios y enfoques acerca de la transición energética, y los organismos nacionales e internacionales, coinciden en afirmar que este proceso se hace posible en tanto y en cuanto las naciones asuman un conjunto de tareas fundamentales entre las cuales se cuentan la promoción de la eficiencia energética, la reducción de los gases de efecto invernadero y la transición hacia fuentes renovables de energía (Haas et al., 2008; Chateau y Rossetti, 2011). De allí se coligen un conjunto de políticas públicas y readecuaciones institucionales y normativas para la implementación de esas tareas estratégicas.

2 Ver <<http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/03/31/many-around-the-world-see-climate-change-as-a-major-threat/>>.

3 Ver también Agencia Internacional de Energía – IEA, 2013.

4 Ver números especiales de la revista *Energy Policy*, Vol. 36, N° 11, noviembre, 2008, “Transition towards Sustainable Energy Systems”, pp. 4009-4298; “Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects”, *Research Policy*, 2012, Vol. 41, N° 6; “Past and Prospective Energy Transitions: Insights from History”, sección especial de *Energy Policy*, 2012, Vol. 50; “Transition Pathways to a Low Carbon Economy”, sección especial de *Energy Policy*, 2013, Vol. 52, pp. 1-158, y la revista *Environmental Innovation and Societal Transitions*, de editorial Elsevier, editada por J. C. van den Bergh, desde 2011 en adelante.

RELIGIÓN, CC Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Desde hace ya varias décadas es posible trazar una atención creciente que las iglesias y las religiones están teniendo acerca de la problemática ambiental. Ya en 2001, Mary Evelyn Tucker y John A. Grim (2001) hablaban de una emergente alianza de las religiones mundiales y la ecología.

Los esfuerzos de reflexión crítica sobre religión y medio ambiente y sobre religión y ecología provienen tanto de la teología⁵, la espiritualidad y la ética⁶, como de las iglesias y sus estructuras pastorales (Jenkins y Chapple, 2011)⁷. Ello se ha dado con mayor vigor en países desarrollados, ya que en América Latina la atención principal de las iglesias (católica y evangélicas) estas décadas ha recaído sobre las cuestiones derivadas de la atención espiritual y de la moral por una parte y aquellas derivadas de la problemática social, por otra.

En el mundo católico, desde el papado de Juan Pablo II y luego más con Benedicto XVI y recientemente con el Papa Francisco, la iglesia se ha mostrado sensible a los problemas ambientales. En el mundo protestante, ortodoxo y ecuménico esta preocupación se ha evidenciado en tomas de postura del Consejo Mundial de Iglesia y en numerosas iniciativas. En fin, las religiones históricas como el islam, el judaísmo, el budismo, el hinduismo, el confucianismo, el taoísmo, el shintoísmo, el jainismo y religiones indígenas también han declarado su preocupación por la crisis ambiental⁸.

Muchas veces esta preocupación por el medio ambiente incluye e involucra la preocupación y un conjunto de iniciativas explícitas frente al CC (Posas, 2007)⁹. Se observa, desde las preocupaciones de un

5 En Teología existen varios autores y corrientes sobre Teología y Ecología y Eco-Teología, pero sin duda uno de los autores más significativo es Leonardo Boff (2002; 2006; 2008).

6 En la década de los noventa en países desarrollados se inicia un campo académico sobre ecología y religión, principalmente desde una perspectiva ética. Incluso existen desde esa época dos revistas especializadas en religión y ecología: *Worldviews* y *The Journal of Religion, Nature and Culture*. Adicionalmente se publicaron en el 2005 los dos volúmenes de la *Encyclopedia of Religion and Nature* editada por Bron Taylor, y se estableció un grupo sobre religión y ecología en la American Academy of Religion (Palmer, 2012).

7 Ver también número especial de *Social Compass*, 1967, y número especial de *Dædalus*, 2001.

8 Ver "The Forum on Religion and Ecology at Yale" en: <<http://fore.research.yale.edu/climate-change/statements-from-world-religions/>>.

9 Organizaciones interconfesionales organizan la "Interfaith Summit on Climate Change", que se realizó en Nueva York el 21-22 de septiembre de 2014, previamente a la reunión de la ONU. Ver: <<http://interfaithclimate.org/>>.

cristianismo social, la incorporación del tema ambiental y del CC bajo las orientaciones teológicas y evangelizadoras de apoyo a las iniciativas de justicia y paz: el acceso al agua y la justicia ambiental se han transformado así en banderas de luchas de comunidades e iglesias en muchos rincones de mundo¹⁰.

La transición energética es un tema que todavía no se aborda convenientemente. Es un hecho que todavía estamos lejos de observar una clara acción colectiva de las religiones y las iglesias en torno a la transición energética¹¹. El tema energético parece estar muy por debajo en las preocupaciones de las religiones, incluso la mayor parte de las veces parece un tema ajeno a sus preocupaciones y enseñanzas sociales.

Quizás por lo mismo existen muchos estudios sociológicos acerca de la relación entre religión y medio ambiente, pero muy escasos estudios a nivel internacional acerca de la relación entre religión y energía. Una excepción es la revista *Zygon* (número de diciembre de 2011), que inició una reflexión sobre esta temática con un número entero dedicado a “La transición energética: perspectivas religiosas y culturales”, pero parece habersele dado al tema una escasa continuidad en años recientes.

En los países desarrollados el tema de la transición energética no es seguido, sino apenas marginalmente, por las religiones y las iglesias¹². El

10 Durante 2014 el Consejo Mundial de Iglesias y otras organizaciones han organizado el “Ayuno por el Cambio Climático en Solidaridad con las Víctimas”. Se trata de una iniciativa que se desarrollará a lo largo y ancho del mundo, una vez al mes, asociado a movimientos de jóvenes y ambientalistas, para llamar la atención de los líderes mundiales para resolver la crisis climática, en la víspera de la reunión de las Partes del Convenio Marco de la ONU sobre el Cambio Climático, en Lima, diciembre de 2014 (COP20) y de la siguiente reunión del mismo organismo en París (COP21) en diciembre de 2015 y donde se decidirá sobre el futuro del protocolo de Kyoto. Ver <<http://www.oikoumene.org/en/press-centre/events/fast-for-the-climate>>.

11 Una de las pocas organizaciones ecuménicas orientadas a apoyar la transición energética es la Interfaith Power and Light, iniciada en 1998 por los episcopalianos norteamericanos y luego convertida en una iniciativa ecuménica e interreligiosa. Ver <<http://www.interfaithpowerandlight.org/>>.

12 En la década de los ochenta se constatan declaraciones públicas sobre energía de las iglesias establecidas de países desarrollados. En 1981 es importante la declaración del Comité de Justicia y Paz de la Conferencia de Obispos Católicos de los EE.UU. “Reflexiones sobre la crisis energética”, aunque no aborda de manera directa la transición energética. Recientemente como gran acontecimiento se publicita el apoyo que las iglesias han dado a mitad del año 2014 al plan del presidente Obama, que por medio de la EPA (Environmental Protection Agency) buscaba establecer controles estrictos a las emisiones contaminantes de las plantas eléctricas en EEUU. Se trata de iniciativas de la NRPE (National Religious Partnership for the Environment), que asocia a numerosos grupos de fe preocupados por el tema ambiental. Ver: <<http://www.nrpe.org/carbon-rule.html>>.

tema parece estar ausente en las declaraciones y acciones de las iglesias católica, protestantes y evangélicas en América Latina¹³.

ESTUDIO ACERCA DE RELIGIÓN, CC Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

El tema que nos ocupa parece haber sido poco estudiado en América Latina. Existen En general estudios acerca de las representaciones medioambientales de estudiantes universitarios en América Latina, pero no así estudios empíricos sobre religión y medio ambiente.

La relación de los estudiantes universitarios latinoamericanos y el medio ambiente ha sido estudiada fundamentalmente desde una perspectiva psicosocial sobre la base de la medición cuantitativa de actitudes y percepciones¹⁴. Por otro lado, las investigaciones sobre representaciones sociales y el medio ambiente, que se han desarrollado principalmente en Brasil y México, han tenido como sujetos en estudio principalmente a estudiantes y profesores del sistema escolar (primario y/o secundario) y su foco se ha centrado en aspectos vinculados a la educación ambiental predominando las metodologías cualitativas (Flores, 2013).

Ahora bien, no hemos encontrado estudios acerca del cambio climático y la transición energética en estudiantes latinoamericanos, salvo aquellos realizados por nosotros mismos anteriormente (Parker, 2008; 2011a; 2011b; Parker y Muñoz, 2012; Parker et al., 2013a). Pero en dichas investigaciones no se profundizaba en las relaciones entre religión y CC. Hace algunos años también hemos emprendido estudios empíricos acerca de religión y medio ambiente y sobre religión y cambio climático (Parker, 2010a, 2010b y 2012), aunque no tenemos noticia de estudios realizado en otros rincones del continente.

En nuestras investigaciones previas concluíamos que las religiones establecidas no parecían estar inclinándose de manera sostenida hacia una opción que favoreciera, en la mentalidad y sentido común de jóvenes estudiantes (universitarios y secundarios chilenos), un paradigma alternativo que apoyara una visión ecológica y un verdadero desarrollo sustentable. En particular las religiones establecidas y especialmente el catolicismo (junto al judaísmo y al protestantismo) in-

13 En el Documento de Aparecida, principal y más representativa declaración de la Conferencia de Obispos Católicos de América Latina y el Caribe, de 2007, el medio ambiente es mencionado en un acápite especial y el calentamiento global es referido marginalmente, pero no existe ninguna referencia a la transición energética.

14 Ver Schultz y Zelezny, 1999; Hernández et al., 2002; Davidovich et al., 2005; Alea, 2006; Cerda et al., 2007; Fernández et al., 2006; Sánchez et al., 2009; Gauna, 2011.

clinaban la balanza —aunque de manera sutil— hacia posturas menos ecológicas y a reafirmar la clásica visión según la cual la naturaleza se le ha concedido a la humanidad para que la explote a su antojo. (Parker, 2012).

Los estudios empíricos acerca de la religión y la transición energética no están disponibles, probablemente porque también se trata de un tema, como hemos dicho, que ha estado ajeno a la preocupación de las iglesias. Pero tampoco los gobiernos y agencias dedicados a la energía y los centros de estudio involucrados, ven motivos para considerar la variable religión como factor que pueda estar incidiendo en las actitudes, representaciones y prácticas hacia el consumo sustentable de energía (Rasmussen et al., 2011).

Al abordar este tema hemos decidido centrar nuestra atención en los estudiantes universitarios. Hacerlo en ellos se justifica por la razón de que estamos hablando de estratos sociales clave en los procesos de desarrollo de sociedades como la chilena. En efecto, en Chile, como en la mayoría de los países latinoamericanos, la estructura social se ha venido modificando incrementándose las clases medias como producto del crecimiento y desarrollo de las últimas décadas¹⁵, que no solo ha reducido la pobreza e incrementado el ingreso bruto per cápita, sino que ha producido un incremento de las tasas de escolarización general incluida la escolarización terciaria que en el caso de Chile alcanzaba en el 2013, como tasa bruta, el 59% (PNUD, 2013). Actualmente un 60% de los estudiantes universitarios son primera generación de sus familias en asistir a la universidad¹⁶. Estamos hablando de los componentes de los movimientos estudiantiles del hoy y de las emergentes clases profesionales que mañana formarán las clases medias y/o dirigentes del país. Adicionalmente el análisis de los estudiantes universitarios nos abre una ventana hacia los cambios sociales y culturales que están aconteciendo ya que esos sectores sociales son un reflejo interesante de lo que sucede con las nuevas generaciones

15 Desde los años ochenta se constata que la estructura social en América Latina es cada vez más urbana y terciaria y la difusión de nuevos estilos de vida y consumo se asocia a la presencia protagónica de las clases medias en expansión, introduciéndose pautas de consumo semejantes a las de los países desarrollados (Filgueira, 1981). Con todo, a pasar del enorme tamaño de las clases medias en la estructura social de América Latina a fines de la primera década del siglo XXI, estas se presentan muy diferenciadas internamente y su heterogeneidad laboral, económica y social hace que no presenten ahora aquel *ethos* homogéneo que caracterizó a las clases medias en el periodo desarrollista (Boccardo, 2010).

16 En nuestra muestra nacional un 59% de los estudiantes son hijos de padre y madre que no tiene formación universitaria alguna y solo un 16% son hijos de padre y madre, ambos, con estudios universitarios completos o incompletos.

en el complejo y heterogéneo segmento de los sectores medios de una sociedad en pleno dinamismo.

PREGUNTAS E HIPÓTESIS

El conjunto de antecedentes teóricos, conceptuales y empíricos que hemos enunciado sobre la relación religión, CC y transición energética, nos lleva a preguntarnos acerca de cómo es que la religión puede ser considerada factor de cambio hacia la sustentabilidad en este campo. Más específicamente, y enfocando nuestra atención en nuestros sujetos en estudios, la pregunta que se formula este trabajo es: ¿qué sucede con la dimensión religiosa en los estudiantes universitarios chilenos en relación a sus orientaciones hacia patrones sociales de consumo de energía y en el tránsito a la sustentabilidad energética?

En este contexto y buscando dar una respuesta a nuestra pregunta fundamental, basados en estudios previos (Parker, 2010a, Parker, 2012), que nos han mostrado que la religión y especialmente las opciones más institucionales constituyen una dimensión refractaria al medio ambiente y el desarrollo sustentable en las representaciones sociales de los estudiantes, planteamos la hipótesis de que en los estudiantes universitarios chilenos habría una predominancia de representaciones sociales favorables al medio ambiente y hacia patrones de consumo de energía sustentables (Parker y Muñoz, 2012). Pero estas orientaciones que apoyan una transición energética hacia la sustentabilidad estarían interrelacionadas de forma negativa con la religión de tal forma que esta constituiría más bien un obstáculo a la transición hacia patrones sustentables de consumo energético.

Esta hipótesis de trabajo se formula en la línea de lo que clásicamente afirmara el trabajo señero de Lynn White (1967), hace ya casi medio siglo, en el sentido de que el cristianismo estaría contradiciendo valores ecológicos y en vez de generar orientaciones favorables y protectoras del medio ambiente estaría legitimando una orientación “fuerte” antropocéntrica de dominio y explotación de la naturaleza, secularizada esta orientación en la ciencia y la tecnología contemporáneas.

Cabe señalar que las afirmaciones de White, ampliamente citadas, de que la religión —y específicamente el cristianismo— serían contrarios a una posición favorable al medio ambiente han sido contrastadas por medio de múltiples investigaciones en variados contextos. Se le ha intentado rebatir desde la Teología, la Filosofía y la Ética con resultados no del todo concluyentes, y desde la Ciencia Social con estudios empíricos específicos, generalmente estudios de actitudes y conductuales —que están en un plano epistemológico distinto a la postura histórico-filosófica de White— y que han entregado re-

sultados mixtos (Dekker et al., 1997) o no han concluido categóricamente confirmando las tesis mencionadas o refutándolas (Proctor y Berry, 2005).

Mientras que Dekker et al. (1997) han podido observar que el cristianismo no tiene una influencia única en las actitudes ambientales, y por tanto no se le puede atribuir, como hace White, toda la culpa de la crisis ambiental, Greeley (1993) ha mostrado que las imágenes de Dios y el fundamentalismo bíblico tienen incidencias opuestas y que la no creencia es más proclive al apoyo de posturas ambientalistas. Una imagen amistosa de Dios se asocia con apoyo al ambientalismo, el literalismo bíblico se le opone. En general, parecen haber diversas razones por las cuales las diversas corrientes religiosas cristianas (teologías, iglesias, denominaciones) tendrían distintas orientaciones sociales relativas al medio ambiente y la ecología.

METODOLOGÍA

Sabemos que las relaciones entre religión y medio ambiente, religión y ecología son de alta complejidad (Taylor, 2007), Los estudios acerca de religión y medio ambiente han mostrado las dificultades de abordar el problema con metodologías cuantitativas (Proctor y Berry, 2005). Comenzando con la dificultad de definir unívocamente a la religiosidad y al medio ambiente, seguido de las diversas formas de operacionalización de esos conceptos y las dificultades de una medición que se hace sobre la base del individualismo metodológico de las encuestas. Por lo mismo el intento de esta investigación ha sido superar los enfoques cuantitativistas clásicos propios de los estudios psicosociales sobre base de escalas de actitudes y correlaciones factoriales.

Este estudio se realizó sobre la base del paradigma teórico analítico de las representaciones sociales (Moscovici, 1981; Jodelet, 1994; Höijer, 2011) entendidas como construcciones sociales de sentido común (Berger y Luckman, 1986) enfocado en estudiantes universitarios en Chile. El trabajo de campo fue realizado en 10 ciudades del país, durante el segundo semestre de 2013 e incluyó una muestra representativa de 14 de las 25 principales universidades chilenas.

La metodología empleada para el estudio de religión, CC y transición energética en estudiantes universitarios fue de tipo mixta, cuantitativa (Hernández, et al. 2006, Creswell, 2009), ya que si bien se basa primordialmente en una encuesta de tipo cuantitativo, recurre a un análisis detallado cualitativo innovador (de conglomerados y tipológico) y toma en cuenta fuentes secundarias para enriquecer la línea interpretativa. Este tipo de estudios se adapta al objeto de las representaciones sociales y supera el enfoque clásico de actitudes (Castanedo, 1995) y percepciones.

Se estableció una muestra aleatoria estratificada y por etapas seleccionándose al azar una muestra representativa (95% nivel de confianza; intervalo de confianza de 0,03) de estudiantes de 14 de las 25 universidades del Consejo de Rectores (N = 1217, universo de 186.714 estudiantes de pregrado de establecimientos universitarios a nivel nacional en 2013). Los resultados que entregamos en este trabajo provienen de la siguiente muestra:

Tabla N° 1
Muestra de estudiantes según universidad

Universidad	N°
Universidad de Chile	253
Universidad de Concepción	168
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	162
Universidad del Tarapacá	80
Universidad Católica del Norte	80
Universidad Austral	71
Universidad Arturo Prat	69
Universidad de Playa Ancha	65
Universidad de Santiago de Chile	62
Universidad del Bio Bio	61
Universidad Federico Santa María	57
Universidad Católica de Temuco	47
Universidad de Atacama	33
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	9
TOTAL	1217

La muestra está compuesta por un 48,3% de hombres y un 51,7% de mujeres, con edades que oscilan entre 18 y 19 años (23,8%), 20 y 21 (33,7%), 22 y 23 (26,8%) y 24 y más (15,7%); siendo un 2,8% de ingresos familiares altos y un 9,1% de ingresos familiares bajos; medio-altos 13,7%; medio-medios 47,1% y medio-bajos 27,2%.

Como instrumento se empleó un cuestionario de auto-aplicación con 72 preguntas cerradas de diverso tipo: alternativas múltiples, escalas, verdadero/falso y diferencial semántico. Un muy alto porcentaje de preguntas han sido probadas en estudios anteriores y muchas de ellas han sido formuladas basándose en estudios cualitativos previos.

El análisis estadístico por medio del SPSS privilegió el método de clústeres que posibilita clasificaciones y establecimiento de tipologías.

Luego el análisis de datos fue profundizado en términos de tipologías con empleo del sistema Excel.

Se buscaba analizar si en el discurso de estos actores —re-construido a partir de los resultados tipológicos de las respuestas— estaba presente una visión hacia la eficiencia energética, las energías renovables (ER), y los patrones de consumo sustentables. Acerca de la religión se emplearon dos indicadores fundamentales: religiosidad y adhesión autodeclarada a opciones religiosas. Se buscó relacionar (sobre base de asociaciones o afinidades electivas y no de supuestos causales) la dimensión religiosa con la existencia de representaciones sociales más amistosas con el medio ambiente y por ende más proclives a patrones sustentables de consumo de energía.

PRINCIPALES RESULTADOS

Como sugiere nuestro marco analítico el conjunto de variables que son indicadores de predisposición a una visión favorable a la sustentabilidad están vinculadas, en primera instancia, a un diagnóstico acerca de la gravedad de la crisis provocada por el calentamiento global. Por lo mismo se interrogó acerca del grado de preocupación por el CC, respuestas que fueron cruzadas por las variables religiosas: grado declarado de religiosidad y adhesión a una opción religiosa.

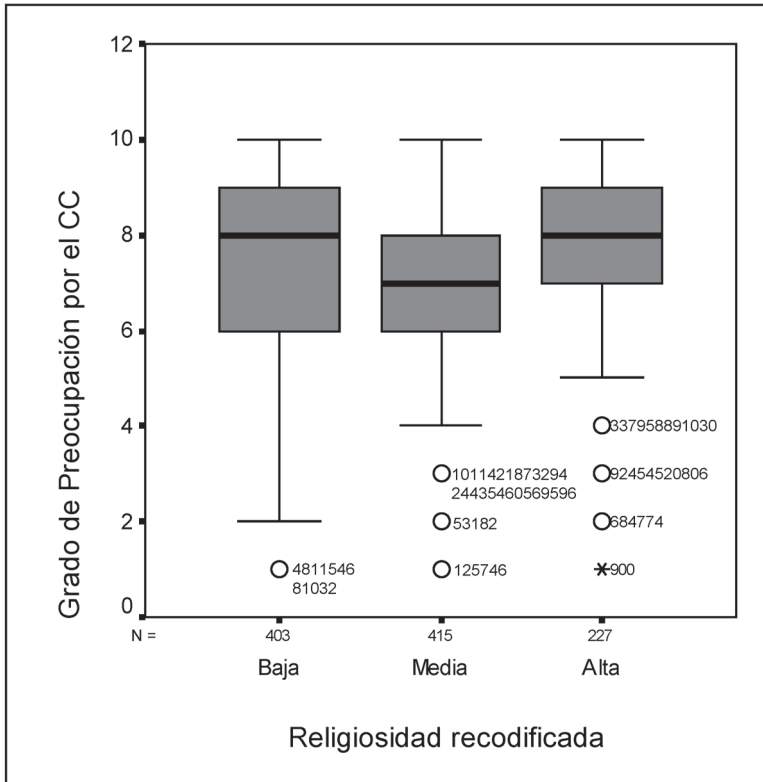
PREOCUPACIÓN POR EL CAMBIO CLIMÁTICO (CC)

En términos generales los estudiantes manifiestan un importante grado de preocupación por el CC: un 52% manifiesta un alto grado de preocupación y un 40% un nivel medio de preocupación. Solo un 8% tiene un bajo nivel de preocupación por el CC.

En cuanto a religiosidad y visión del CC, claramente aparecen una tendencia polarizada: en los dos extremos de alta y de baja religiosidad donde encontramos mayor preocupación por el CC. La religiosidad aparece, entonces, como una variable que tiene incidencia en la visión acerca del CC como factor de riesgo.

En general hemos agrupado el grado autodeclarado de religiosidad en tres categorías: alta, media y baja religiosidad. Los que declaran alta religiosidad consideran el CC como algo preocupante con una media de 7,648 puntos en una escala de 1 a 10. Los que declaran tener una religiosidad media ven como preocupante el CC en una media de 7,137 y los que declaran tener baja religiosidad 7,340. Siendo estas asociaciones significativas (coeficiente de contingencia de 0,0974; Sig. 0,040).

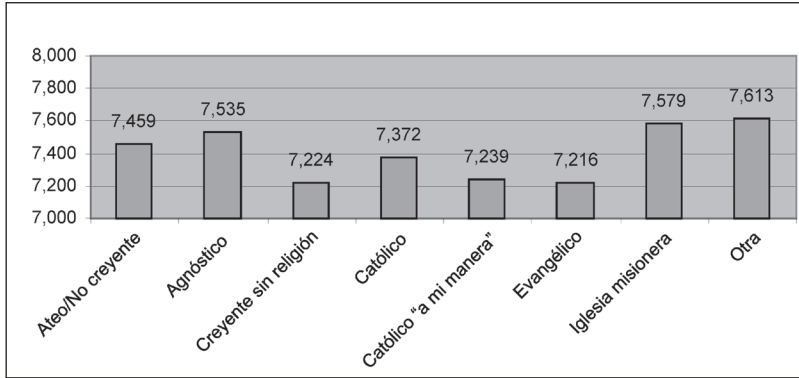
Gráfico N° 1
Religiosidad y grado de preocupación por el CC (diagrama de caja)



El análisis del respectivo diagrama de caja (Gráfico N° 1) nos confirma que a mayor grado de religiosidad mayor grado de preocupación por el CC. Dado que el primer y tercer cuartil están concentrados eso significa que en la categoría alta religiosidad hay menor dispersión (mayor consenso) en cuanto a la preocupación por el CC. Los que menos preocupación manifiestan por el CC son, con una distribución concentrada, los de religiosidad media. En los de religiosidad baja, preocupados por el CC en una medida apreciable, hay mayor dispersión de opiniones dado que los valores mínimo y máximo están más alejados entre sí y el bigote inferior, el que va de 2 a 6 es mucho más extendido.

En cuanto a la autoadscripción a una denominación religiosa, como observamos en el Gráfico N° 2, son los que declaran “otra religión” (7,61%) y adhieren a iglesias misioneras (testigos de jehová, mormones, adventistas) (7,58%), por un lado y los autodeclarados agnósticos (7,54%) por otro, los que manifiestan mayor preocupación por el CC.

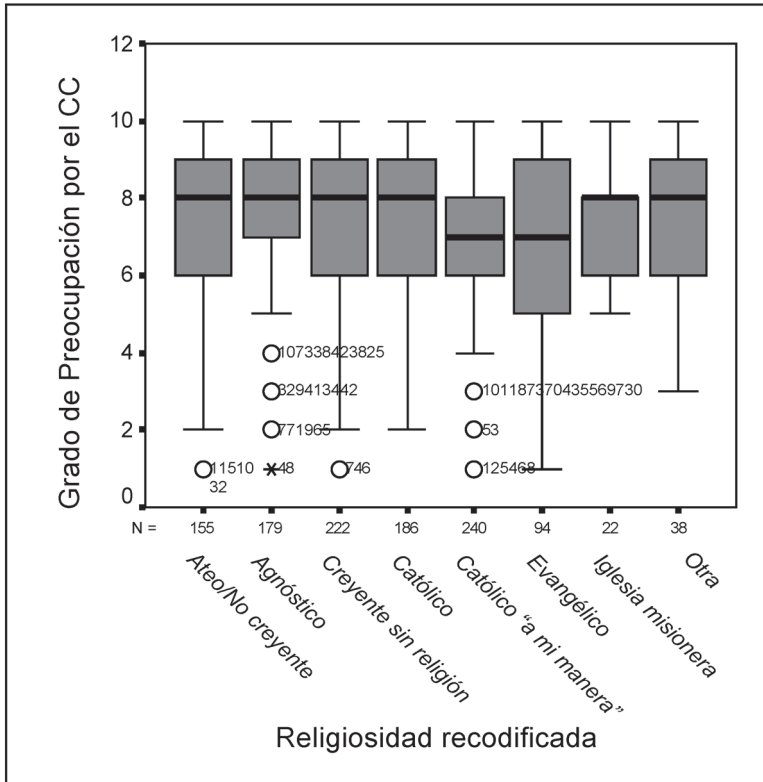
Gráfico N° 2
Preocupación por el cambio climático, distribución media según religión



Los que menos manifiestan preocupación por el CC son los evangélicos (7,21%), los creyentes sin religión (7,22%) y los “católicos “a mi manera”” (7,24%).

Gráfico N° 3

Grado de Preocupación por el CC según adhesión a opción religiosa (diagrama de caja)



Como se observa en el diagrama de caja (Gráfico N° 3) son los evangélicos los que menos se preocupan por el CC y los que tienen opiniones más dispersas (cajas superior e inferior son más extendidas), en tanto los agnósticos son los que tienen opiniones más concentradas (cajas superior e inferior menores). Los adherentes a iglesias misioneras, aunque su media es alta, se concentran casi totalmente en el primer cuartil. Los de "otra religión" tienden a concentrarse un poco más en el primer cuartil. Esto debe interpretarse como que los agnósticos tienen una preocupación por el CC en forma más sólida y consistente que los de Iglesias misioneras y de otras religiones.

VISIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES

Sobre el tema energético, en primer lugar, se les preguntó a los estudiantes acerca de si tenían “los conocimientos técnicos adecuados para comprender y manejar el tema energético en Chile”. Un 32,1% manifestó tener conocimientos adecuados/generales; un 21,1% “suficientes” y un 40,8% “insuficientes o nulos”.

El cruce por religiosidad nos revela que no existe asociación significativa. El cruce según religión declarada da el siguiente resultado:

Tabla Nº 2
Conocimientos técnicos sobre energía y religión (porcentaje de filas)

	Religión								Total
	Ateo /No Creyente	Agnóstico	Creyente sin religión	Católico	Católico “a mi manera”	Evan-gélico	Iglesia Misio-nera	Otra	
General	14,5	16,0	18,8	15,7	21,1	6,8	2,3	4,8	100
Suficientes	9,4	18,8	21,1	17,4	22,1	7,4	1,7	2,0	100
Insuficientes	15,6	14,1	19,0	16,1	21,2	8,9	2,0	3,1	100
TOTAL	13,6	16,0	19,5	16,3	21,4	7,8	2,0	3,4	100

El coeficiente de contingencia es bajo y no significativo. No existe relación entre religión y grado de conocimiento técnico acerca del tema energético. Se trata de esferas de representaciones sociales autónomas una de otra.

A fin de detectar el grado de disposición favorable hacia la transición energética se formularon un conjunto de preguntas con el siguiente encabezado:

“Para enfrentar el consumo de energía de manera sustentable se debe”:

- introducir energías renovables,
- incrementar la eficiencia energética,
- reducir el consumo de energía,
- introducir tecnologías para hacer derivados del petróleo más sustentables.

Adicionalmente se preguntó acerca de la disposición a pagar impuestos para que vaya en subsidio de las energías renovables. Las respuestas se detallan en la siguiente tabla:

Tabla N° 3
Dimensiones de la transición energética según religión

	Energías renovables	Eficiencia energética	Reducción del consumo	Tecnologías petroleras	Disposición a pagar impuestos por ER
	Total (acuerdo + acuerdo)	Total (acuerdo + acuerdo)	Total (acuerdo + acuerdo)	Total (acuerdo + acuerdo)	Sí de todas maneras
Ateo / No Creyente	153	140	150	105	62
	100,0	92,1	98,0	69,1	41,3
Agnóstico	175	168	171	120	71
	98,9	94,9	97,2	68,2	40,3
Creyente sin religión	220	202	217	150	70
	99,5	91,4	98,2	67,9	32,0
Católico	182	170	184	131	61
	97,3	91,9	97,9	70,1	33,7
Católico "a mi manera"	235	214	230	186	80
	98,7	89,9	96,6	78,5	34,0
Evangélico	88	78	89	64	21
	98,9	87,6	100,0	72,7	23,6
Iglesia Misionera	21	18	19	18	10
	95,5	81,8	86,4	81,8	45,5
Otra religión	38	34	37	24	12
	100,0	91,9	97,4	64,9	31,6
TOTAL	1112	1024	1097	798	387
	98,8	91,3	97,5	71,3	34,9
Coefficiente de contingencia	—	—	—	—	—
Valor	0,135	0,141	0,165	0,138	0,173
Sig. aprox.	0,467	0,352	0,067	0,406	0,002

En general, como se observa, las diferencias son marginales. En efecto, en la mayor parte de las preguntas las asociaciones no son significativas.

Llama la atención, sin embargo, las dos preguntas que mencionan a las ER, aquella que pregunta acerca del apoyo genérico a su introducción con un apoyo absoluto (98,8%) y aquella que especifica acerca de la disposición al pago de impuestos para subsidiar las energías renovables no convencionales (ERNC) que tiene apoyo de un tercio (34,9%) y la asociación es estadísticamente significativa (sig. 0,002).

Los que más están dispuestos a pagar impuestos son los miembros de iglesias misioneras, luego los ateos no creyentes y los agnósticos. Los menos dispuestos a contribuir a la transición hacia las ER por medio de subsidios son los evangélicos, y son los que más apoyan medidas de ahorro del consumo energético (tendencia leve).

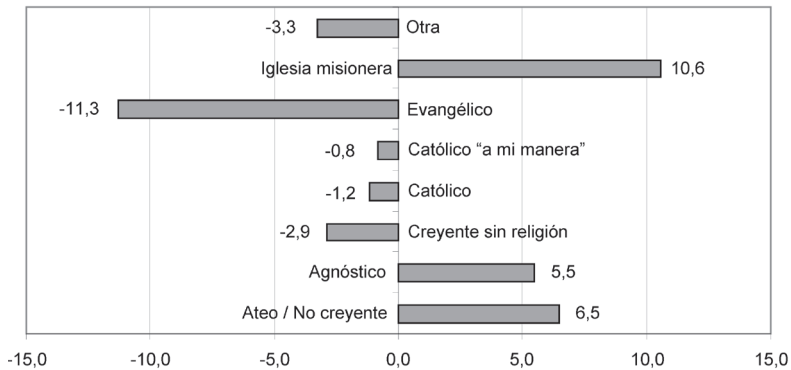
Sin embargo, aunque no es significativa, hay una leve tendencia a que sean los miembros de iglesias misioneras los que apoyen tecnologías petroleras, lo que es una contradicción con su postura favorable hacia las ER. Los agnósticos son los que más apoyan la eficiencia energética y los evangélicos y de iglesias misioneras los que menos.

En cuanto a introducir energías renovables es relevante constatar que una abrumadora mayoría (98,8%) las apoya. Por lo mismo las diferencias según religión no son significativas.

Para profundizar en el apoyo a las energías renovables analizaremos en detalle la pregunta sobre el pago de impuestos para financiar subsidios y luego un conjunto de preguntas específicas acerca de qué tipo de fuente energética el encuestado considera preferible para la matriz energética de su país.

Gráfico N° 4

Disposición a pago de impuestos para subsidiar energías renovables no convencionales según religión (diferencias con la distribución media)



El análisis de la diferencia de cada opción religiosa con la distribución media (Gráfico N° 4) nos permite ver con mayor claridad (coef. de cont. 0,1735; sig. 0,0018) que la tendencia a la disposición más baja la encontramos entre los evangélicos (-11,3%) y luego entre los miembros de otras religiones (-3,3%). En cambio, la disposición más alta al pago de impuestos para subsidiar las ER está en miembros de las iglesias misioneras (+10,6%) y luego entre los ateos/no creyentes (+6,5%)

y agnósticos (5,5%). Salvo los de Iglesias misioneras, todos los otros creyentes manifiestan baja disposición a pagar subsidios para las ER, lo que es indicativo de una tendencia.

El caso anómalo de los miembros de iglesias misioneras va contra la tendencia general observada: los no creyentes, más secularizados, tienden a una mejor disposición de apoyo a las ER; los creyentes, en general, se manifiestan menos dispuestos.

Para analizar más en detalle la visión acerca de las energías renovables y compararla con la visión acerca de las energías contaminantes se formularon un conjunto de preguntas. El encabezado común era: “Para promover la eficiencia y la diversificación energética las energías que son de su preferencia son:”. Luego se anotaba un conjunto de alternativas: termoeléctrica a carbón, termoeléctrica a petróleo, termoeléctrica a gas, geotérmica, solar, eólica. Frente a cada una el encuestado debía anotar su preferencia en una escala de mayor a menor.

En general las energías renovables no convencionales (ERNC) son ampliamente preferidas. La energía solar es más preferida en un 90,1%, la eólica en un 86,5%, la geotermia en un 49,3%. En cambio, las energías contaminantes derivadas del carbono son menos preferidas. Mencionan como “más preferidas” al gas 17,1%, el carbón 6% y el petróleo diésel 5,8%.

Tabla N° 4
Preferencias por fuentes de energía renovables/contaminantes por religión

Religión	Ateo / No Creyente	Ag-nósti-co	Creyente sin reli-gión	Cató-lico	Católico “a mi manera”	Evan-gélico	Iglesia misio-nera	Otra reli-gión	Total
FUENTES CONTAMINANTES:									
Termo Car-bón	3,9	7,1	4,5	5,5	9,2	5,0	6,7	3,2	6,0
Termo Pe-tróleo	3,9	7,1	4,6	5,5	7,2	10,2	0,0	3,1	5,8
Termo Gas	11,6	21,8	17,0	17,1	17,3	16,9	13,3	18,8	17,1
Media Conta-minantes	6,5	12,0	8,7	9,4	11,2	10,7	6,7	8,4	9,7
Dif. con media	-3,2	2,4	-0,9	-0,3	1,6	1,1	-3,0	-1,3	
FUENTES RENOVABLES NO CONVENCIONALES									
Eólica	91,5	87,6	87,6	85,0	85,5	85,0	80,0	75,0	86,5
Geotérmica	60,0	49,6	54,0	44,1	46,2	41,7	40,0	38,7	49,3
Solar	92,3	90,5	93,3	86,5	90,0	89,8	87,5	81,3	90,1

Media Renovables	81,3	75,9	78,3	71,9	73,9	72,2	69,2	65,0	75,3
Dif. con media	6,0	0,6	3,0	-3,4	-1,4	-3,1	-6,1	-10,3	—
								N =	
								910	

Nota: Solo se computan las opciones “mayor preferencia”, porcentaje de fila.

El cruce por la variable religión nos entrega antecedentes relevantes: los ateos/no creyentes y los creyentes sin religión se inclinan proporcionalmente más por las ERNC. Los miembros de iglesias misioneras y de otras religiones mencionan la alternativa “mayor preferencia” por ERNC en menos proporción. Por otra parte, los agnósticos, católicos “a mi manera” y evangélicos son los que proporcionalmente más optan por fuentes de energías contaminantes. Tomando en cuenta la diferencia de valoraciones entre energías contaminantes y energías renovables son los de otra religión y los evangélicos los que simultáneamente más optan por contaminantes y menos por renovables.

RELIGIÓN Y PATRONES SOCIALES DE CONSUMO DE ENERGÍA

Para medir patrones de consumo de energía se elaboró un clúster con varias preguntas referidas a prácticas cotidianas de consumo en las cuales se emplea energía. Analizamos aquí referencias a consumo directo de energía (residencial o transporte). En el caso de la energía es necesario distinguir entre el consumo directo (que se refiere principalmente al consumo residencial y al transporte¹⁷) de la energía incorporada en el bien de consumo final (Lenzen et al., 2008).

El encuestado debía responder lo siguiente:

Es usted una persona que acostumbra a:

1. Emplear ampollitas de bajo consumo de energía en vez de las ampollitas corrientes.
2. Caminar o usar bicicleta en vez de andar en vehículo de combustión.
3. Apagar las luces y aparatos electrónicos.
4. Usar pilas recargables en vez de desechables.
5. Emplear paneles solares o energías alternativas para consumo eléctrico o calentar.
6. Conducir a velocidad moderada para ahorrar combustible.
7. Usar transporte público en vez de automóvil.
8. Cerrar las ventanas y persianas cuando hace frío a no tener que preocuparse mayormente por eso.

¹⁷ De acuerdo a estudios recientes el sector residencial y de transporte sumados representa cerca del 51% de la demanda por energía en América Latina en 2013.

En cada alternativa debía responder “a menudo”, “a veces”, “casi nunca” y “nunca”.

El análisis estadístico preliminar nos indica que el hecho de ser propietario de un vehículo particular (15,2%) influye poderosamente en cómo responden las alternativas 6 y 7. Por otro lado la inmensa mayoría de los entrevistados (83,5%) no emplea nunca o casi nunca paneles solares o energías alternativas en sus hogares (solo 5,1% las emplea a menudo) o bien emplean a menudo o con cierta frecuencia transporte público (93,6%). Para construir un clúster de patrones sociales de consumo de energía se excluyeron estas variables por estar sesgadas o ser no discriminantes.

Los resultados generales relativos a la declaración de estas prácticas de consumo energético son:

Tabla Nº 5
Prácticas declaradas de consumo energético directo

Usar pilas recargables	2,098
Caminar o usar bicicleta	1,977
Apagar las luces y aparatos	1,615
Cerrar ventanas/persianas con frío	1,464
Ampolletas LED	1,458

Nota: Escala de 1 a 4, siendo 4 la mayor frecuencia de práctica.

De tal forma que la media (en una escala de 1 a 4) nos indica que en general las prácticas de consumo sustentables de energía (ver Seyfang, 2009) no están generalizadas, ninguna es mencionada con un puntaje mayor a 2,1. En este contexto las prácticas de consumo energético sustentables más extendidas son el empleo de pilas recargables, el uso de la bicicleta o la vía peatonal de transporte y el ahorro en el empleo de luces y aparatos eléctricos domésticos.

El procesamiento de datos permitió la clasificación por el método de clúster de tal forma que aquí reproducimos los resultados sustanciales:

Tabla Nº 6
Tipos de patrones de consumo directo de Energía (agrupación de clústeres finales)

	Clúster 1	Clúster 2
Ampolletas LED	1,248	1,765
Caminar o usar bicicleta	1,773	2,270
Apagar las luces y aparatos	1,387	1,946

Cerrar ventanas/persianas con frío	1,290	1,713
Usar pilas recargables	1,447	3,048
CONTENIDO	Menos sustentable	Más sustentable
Distribución general	58,9%	41,1%

Viendo los centros de los conglomerados podemos decir que la práctica más extendida y que evidencia una diferencia mayor entre un clúster y el otro es el empleo de pilas recargables. Le sigue la práctica del ahorro de energía en el hogar y en tercer lugar el empleo de ampolletas LED. La práctica que menos diferencia presenta es la preocupación por temperar el ambiente de las habitaciones del hogar, ahorrando energía.

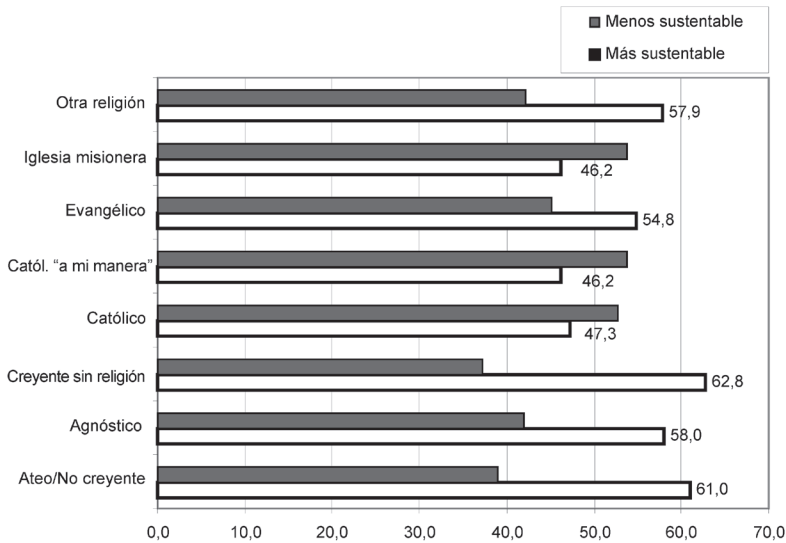
En relación a la asociación entre religión y estas pautas de consumo de energía tenemos la siguiente tabla.

Tabla N° 7
Patrones de consumo de energía (clústeres) y religión (porcentaje de fila)

Religión	Tipos	
	Más sustentable	Menos sustentable
Ateo/No creyente	61,0	39,0
Agnóstico	58,0	42,0
Creyente sin religión	62,8	37,2
Católico	47,3	52,7
Católico "a mi manera"	46,2	53,8
Evangélico	54,8	45,2
Iglesia Misionera	46,2	53,8
Otra religión	57,9	42,1
Total	59,1	40,9

El gráfico nos entrega una visión más clara de las relaciones.

Gráfico N° 5
Religión por patrones de consumo de energía

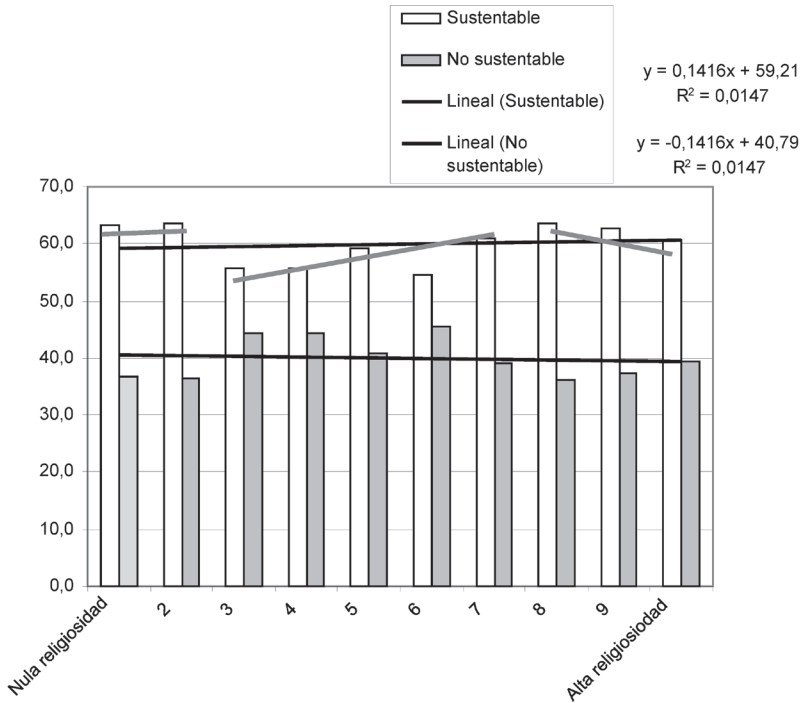


Como se observa en el Gráfico N° 5, las opciones religiosas más secularistas, ateo/no creyente, creyente sin religión y agnóstico se inclinan más por pautas de consumo energético sustentables. Hay que agregar a este grupo la categoría "otra religión". Los católicos y los que adhieren a iglesias misioneras como mormones, testigos de jehová y adventistas son los que muestran mayor asociación con pautas de consumo energéticas no sustentables. Los evangélicos se ubican en una posición intermedia, pero más inclinados hacia patrones sustentables.

Volvamos la mirada ahora hacia la variable religiosidad autodeclarada. Sabemos que existe correlación entre religión y grado de religiosidad. Los ateos, no creyentes y agnósticos se asocian a baja religiosidad; los evangélicos, misioneros y católicos en ese orden, con alta religiosidad. Los católicos "a mi manera" y los creyentes "sin religión" se asocian claramente a religiosidades medias.

Analizamos el cruce de religiosidad declarada (desagregada) y patrones de consumo sustentable de energía.

Gráfico N° 6
Escala declarada de religiosidad (desagregada) y
patrones sociales de consumo de energía (clústeres)



El análisis de la tabla de contingencia entre la variable patrón sustentable de consumo de energía y grado autodeclarado de religiosidad indica que no existe una correlación lineal (coef. de cont. 0,068; sig. 0,858). Sin embargo, un análisis detallado, como se observa en el Gráfico N° 6, nos indica que sí existe asociación diferencial de grados de religiosidad y patrones de consumo.

La más baja religiosidad (los dos grados más próximos a nula religiosidad) indica mayor asociación con patrones sustentables. Claro que es necesario notar que las diversas manifestaciones de baja religiosidad no inciden de manera diferencial. En el otro extremo (los tres grados más próximos a alta religiosidad) evidencian una pendiente descendiente que asocia progresivamente a mayor religiosidad menor observancia de patrones sustentables y viceversa, aunque las pendientes son leves. El punto más alto de asociación entre patrones sustentable y religiosidad está en el grado 8 (grado de religiosidad importan-

te), la más alta incluso superando levemente a muy baja religiosidad. A partir del grado 3, aunque de forma irregular, se evidencia una leve tendencia hasta llegar al grado 8 donde la asociación es progresiva: a mayor religiosidad mayor asociación con patrones sustentables.

En síntesis, el grado autodeclarado de religiosidad está asociado a las pautas de consumo sustentables de energía, pero en forma diferencial: los más altos grados de religiosidad desincentivan pautas sustentables, los más bajos grados de religiosidad (nula o próximos a nula religiosidad) las incentivan. En los grados intermedios de religiosidad se da una asociación favorable: a mayor religiosidad, mayor evidencia de pautas de consumo energético sustentables.

Si adscripción religiosa y religiosidad declarada tienen algún tipo de asociación, como hemos visto ¿que pasa con el nivel de práctica religiosa?

El análisis del cruce de variables nos indica que los patrones sustentables de consumo de energía se relacionan con un alto nivel de práctica (diario, hasta semanal) en un 59,9%; con un nivel medio de práctica religiosa en un 59,4% y con un bajo nivel de práctica religiosa (algunas veces al año o nunca) en un 59% siendo la media un 59,2%. El coeficiente de contingencia es bajo (0,0067) y no significativo (sig. 0,975). No hay incidencia de la práctica religiosa con patrones sociales de consumo de energía.

RELIGIÓN Y CAMBIO EN EL ESTILO DE VIDA

Hemos visto la relación entre religión y CC y los diversos factores involucrados en la transición energética. Pero es necesario ir más allá dado que el tema consumo de energía está intrínsecamente ligado a los estilos de vida.

El concepto de estilo de vida puede definirse como la forma cultural como grupos de personas significan y practican la producción y reproducción de sus vidas en un contexto societal. Los cambios en los estilos de vida y en los patrones de consumo que enfatizan la conservación de los recursos¹⁸ contribuyen de mejor forma a una economía baja en carbono que sea tanto equitativa como sustentable.

Analizamos aquí la predisposición de los universitarios hacia cambios en sus estilos de vida personal y colectiva hacia patrones menos consumistas y más sustentables, asumiendo la energía la centralidad en dicho cambio.

La idea subyacente es que los patrones de consumo de energía actuales están en un proceso de transición hacia patrones más sus-

18 Como indica el informe dirigido a los dirigentes políticos aprobado por la novena sesión del Tercer Grupo de Trabajo del IPCC (2007). Ver también IPCC, 2014: 21.

tentables y limpios con el cambio correspondiente en los estilos de vida (Reusswig et al., 2004; Vilches et al., 2014). Se pretende ver hasta qué punto los estudiantes universitarios se inscriben en dicha corriente de cambios.

A fin de operacionalizar preferencias por estilos de vida se hicieron dos preguntas: una referida a la voluntad de cambio del estilo de vida personal en caso de que hubiese una nueva y decisiva crisis petrolera y en segundo lugar la voluntad de habitar en el futuro inmediato en una ciudad ecológicamente planificada con amplio uso de tecnologías energéticas no contaminantes.

Las respuestas a la pregunta “¿Usted cambiaría su estilo de vida si le dijeran que en pocos años se acabará el petróleo?” indican que una mayoría está dispuesta a cambiar estilo de vida (54,1%), un 29,7% responde que “podría ser, tendría que pensarlo”, y un 16,1% responde que no cambiaría.

Ante la pregunta “Si fuese posible en unos diez años más: ¿usted, viviría en una ciudad planificada ecológicamente para que todos sus servicios fuesen eficientes en energía y empleen energías renovables de manera sustentable?”, casi dos tercios responde afirmativamente (65,9%) y en forma categórica “sí de todas maneras, no lo pensaría dos veces”.

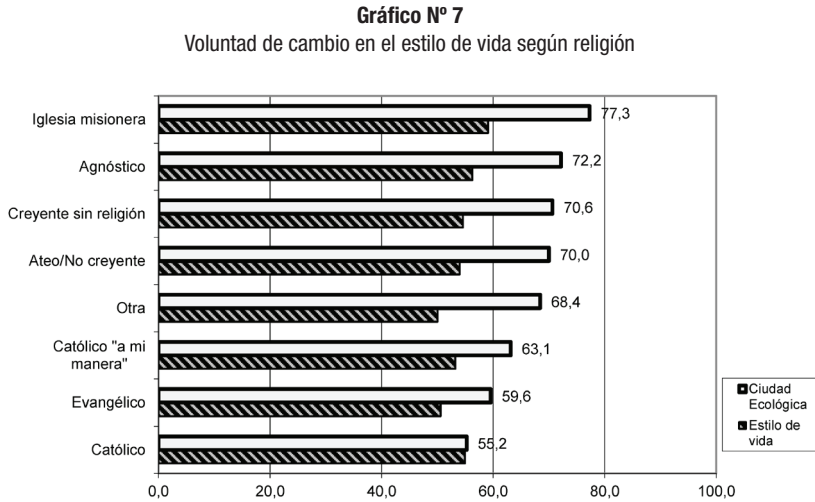
El cruce de estas variables por la dimensión religiosa arroja resultados interesantes:

Tabla N° 8
Religiosidad por voluntad de cambio hacia un estilo de vida más sustentable

Religiosidad	Estilo de vida	Ciudad ecológica
Baja	55,6	69,9
Media	53,2	65,4
Alta	55,0	59,3
Total	54,5	65,8
Coef. Conting.	0,054	0,105
Sig.	0,805	0,075

Como se observa en la Tabla N° 8, la religiosidad parece no incluir mayormente en las opciones favorables al cambio, tanto a un estilo de vida post-petrolero, como a un hábitat urbano ecológicamente sustentable. La leve tendencia de asociación entre baja religiosidad y la voluntad de vivir en una ciudad ecológica no es estadísticamente significativa (0,075%).

Por el contrario, cuando analizamos tipo de religión (con la cual el respondiente dice identificarse) existen datos significativos. Hemos graficado los datos para hacerlos más comprensibles (Gráfico N° 7).



Como se observa, la asociación entre tipos de opción religiosa y voluntad de cambio hacia estilos de vida post-petroleros es muy baja y no significativa (coef. de cont. 0,1136; sig. 0,846). Pero en cambio la asociación entre tipo de religión declarada y voluntad de vivir en una ciudad ecológica es clara y es estadísticamente significativa (coef. de cont. 0,1787; sig. 0,018): los miembros de iglesias misioneras son los más predispuestos a vivir en una ciudad ecológica a futuro (77,3%), los evangélicos (59,6%) y los católicos (55,2%) los menos dispuestos. De los que superan hacia arriba la media destacan los adherentes a opciones religiosas secularizadas: agnósticos, creyentes sin religión, ateos/no creyentes, en ese orden, siendo los agnósticos los más dispuestos de este grupo a vivir en una ciudad energéticamente sustentable.

RELIGIÓN Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA: ANÁLISIS TIPOLÓGICO INTEGRADO

Tomando en cuenta el conjunto de variables que hemos analizado y en función de la auto definición de religión del encuestado hemos procedido a un análisis integrado. Primeramente, hemos reconstruido una matriz de datos. Para la distribución tipológica nos hemos basado en las tendencias marginales observadas en cada tabla de contingencia,

en los coeficientes significativos, en el peso relativo de cada variable y finalmente en la lógica de la distribución de los datos de acuerdo a criterios cualitativos. La tabla que sintetiza las variables y las posiciones de ellas en función de una descripción tipológica según religión es la siguiente:

Tabla N° 9

Tipología cualitativa: la religión frente a las variables que definen una transición energética

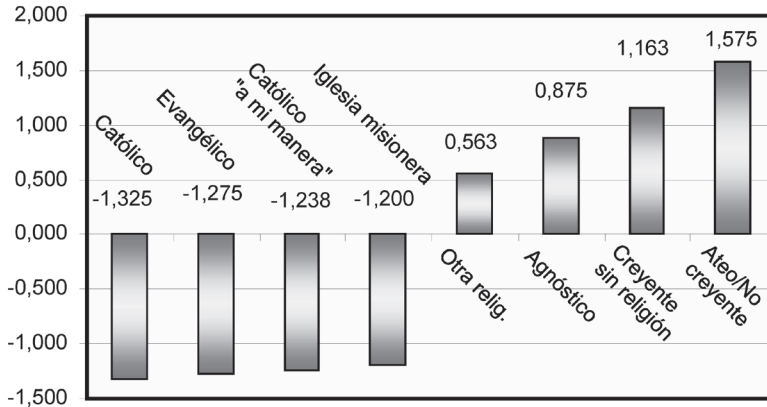
	Energías renovables	Eficiencia energética	Prefieren por ERNC	Menos consumo de energía	Energías petroleras	Pago de impuestos por ER	Preocupación por CC	Patrones de sustentabilidad / Consumo energético	Viviría en una ciudad ecológica
Ateo / No Creyente	Neutro	Neutro	Sust. fuerte	Neutro	Sust.	Sust. fuerte	Sust.	Sust. fuerte	Sust.
Agnóstico	Neutro	Sust.	No sust.	Neutro	Sust.	Sust. fuerte	Sust.	Sust.	Sust. fuerte
Creyente sin religión	Neutro	Neutro	Sust.	Neutro	Sust.	No sust.	Neutro	Sust. fuerte	Sust.
Católico	No sust.	Neutro	No sust.	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	No sust. fuerte	No sust. extrf.
Católico "a mi manera"	Neutro	Neutro	No sust.	Neutro	No sust. fuerte	Neutro	No sust.	No sust. fuerte	No sust.
Evangélico	Neutro	No sust.	No sust. fuerte	Sust.	Neutro	No sust. extrf.	No sust. fuerte	Neutro	No sust. fuerte
Iglesia misionera	No sust.	No sust. fuerte	No sust.	No sust. extrf.	No sust. extrf.	Sust. extrf.	Sust.	No sust. fuerte	Sust. extrf.
Otra religión	Neutro	Neutro	No sust. fuerte	Neutro	Sust. fuerte	No sust.	Sust. fuerte	Sust.	Sust.

Las categorías de cada celdilla (Tabla N° 9) corresponden a las tendencias observadas y calificadas cualitativamente según la observación de los criterios mencionados. Cuando los números son pequeños y las tendencias no son significativas es "neutro". Cuando las tendencias se marcan, aunque levemente son calificadas de "sustentables" (sust.) o "no sustentables" (no sust.). Si las tendencias son más evidentes y marcadas son "sust. fuerte" o "no sust. fuerte" y si estas son muy acentuadas y significativas son "sustentables extra fuertes" (sust. extrf.) o bien "no sustentables extra fuertes" (no sust. extrf.).

Los puntajes resultantes, ponderados, según peso y significación de las variables, es el que se grafica a continuación:

Gráfico N° 8

Puntajes ponderados de aceptación de transición energética sustentable según religión



Se trata, como hemos visto en las secciones antecedentes, de tendencias que por lo general no son acentuadas y hemos encontrado para algunas de ellas asociaciones estadísticamente significativas. Este análisis, desde un punto de vista cualitativo, nos entrega la posibilidad de establecer la siguiente descripción tipológica:

los ateos y no creyentes (+1,575): están preocupados por el CC., practican patrones sustentables de consumo energético, vivirían en una ciudad ecológica y están muy dispuestos a pagar impuestos para subsidiar ER y prefieren claramente las ERNC. Aunque no privilegian fuentes energéticas derivadas del petróleo siguen la media en su apoyo verbal a las energías renovables, la eficiencia y el ahorro energético. En general estamos ante una postura coherente y favorable a la transición energética y que asume sus consecuencias.

Los agnósticos (+1,163) siguen las representaciones sociales de ateos y no creyentes, pero con sus acentos propios. Se declaran partidarios de la eficiencia energética en mayor medida que sus colegas, pero no mencionan las ER con mayor énfasis y más bien se inclinan levemente hacia las energías contaminantes, pero contradictoriamente apoyan en menor proporción relativa a las tecnologías petroleras. En todo caso les preocupa el CC, siguen patrones sustentables de consumo energético, y claramente manifiestan un apoyo práctico a las ER por medio de impuestos y se declaran bastante dispuestos a vivir a futuro en una ciudad con energías limpias.

Los creyentes sin religión, que se declaran alejados de las iglesias, pero en su mayoría afirman creencias básicas cristianas, son partidarios de una transición energética en tercer lugar, luego de sus pares más secularizados (puntaje de 0,875). Aunque dicen sostener patrones sustentables de consumo energético en mayor medida que otros, apoyan las ERNC y no tanto las tecnologías petroleras, pero con leve tendencia. Vivirían en una ciudad ecológica pero no están dispuestos a pagar impuestos para subsidiar a las ER. En las otras variables siguen la media.

Los que se declaran de “otra religión” (0,563) se manifiestan bastante preocupados por el CC y apoyan levemente prácticas de consumo sustentable de energía y están dispuestos a vivir en una ciudad ecológica. Sin embargo, aunque no declaran mucho apoyo a las tecnologías petroleras, tampoco apoyan para nada las ERNC y no están dispuestos al pago de impuestos verdes.

Los que se declaran miembros de una iglesia misionera, junto a evangélicos y católicos no se inclinan por representaciones sociales favorables al tránsito energético.

Los de iglesias misioneras (puntaje de -1,200) manifiestan contradicciones evidentes por cuanto apoyan claramente la alternativa de vivir a futuro en una ciudad ecológica y están muy bien dispuestos al pago de impuestos para energías limpias, pero en casi todo lo demás no manifiestan tendencias sustentables: no están por el ahorro y la eficiencia energética, prefieren un poco más las energías contaminantes y no dicen practicar patrones sustentables de consumo energético.

Los evangélicos (-1,238) buscan la austeridad por cuanto apoyan el ahorro energético y no están dispuestos al pago de impuestos verdes. Su menor preocupación por el CC se reflejaría en la menor importancia concedida a la eficiencia energética y a las energías renovables. Tampoco estarán más dispuestos a vivir en una ciudad planificada conforme a producción y consumos energéticos limpios y sustentables.

Los católicos —tanto los que simplemente se declaran católicos (-1,325) como los que se declaran católicos “a mi manera” (-1,275)— comparten en casi todos los aspectos una visión contraria a la transición energética, partiendo por una clara tendencia a declarar patrones de consumo energéticos no sustentables. Mientras los que se declaran católicos a secas están menos dispuestos a vivir en una ciudad ecológica del futuro, los católicos “a mi manera” tienden a tener una opinión más favorable hacia tecnologías petroleras.

ANÁLISIS GENERAL, INTERPRETACIÓN Y CONCLUSIONES

Nuestra tipología parece ser categórica y dicotomiza las cosas: deja del lado de los que no apoyan una transición hacia producción y consumo energético más sustentable, a los adherentes de corrientes cristianas institucionalizadas: católicos, evangélicos y miembros de iglesias misioneras (mormones, testigos de jehová y adventistas). En tanto deja del lado de los que están a favor de la transición energética a los que adhieren a corrientes no-religiosas: ateos, no creyentes y agnósticos.

Aquellos creyentes más secularizados (creyentes que rechazan a las iglesias instituidas y por ello se califican de “sin religión”) se cargan más bien de lado de los no-creyentes. Nota especial merecen dos clasificaciones: “otra religión” y “católicos ‘a mi manera’”. La clase “otra religión” obedece a una categoría residual por lo que no puede atribuírsele consistencia. La clase “católicos ‘a mi manera’” obedece a aquellos que se reconocen e identifican como católicos, pero tienen creencias y prácticas heterodoxas. En estudios anteriores el comportamiento de este tipo de católicos ha sido distinto al de los que simplemente se autclasifican como “católicos” a secas precisamente en cuanto a creencia y prácticas religiosas. En este caso el comportamiento es bastante similar.

Con todo, debemos establecer una gran advertencia metodológica: nuestra tipología sigue la lógica de construcción propia de este tipo de clasificaciones: acentúa los rasgos típicos en términos cualitativos. No debemos olvidarnos que las diferencias estadísticas sobre las cuales hemos establecido distribuciones de las variables en uno u otro sentido son débiles. Las diferencias porcentuales de ciertas tendencias por encima o por debajo de la distribución media en un tercio de los casos es bastante débil de 1,5 a 5% en un cuarto de casos es media de 5 a 10% y en muy pocos casos (8%) es más pronunciada, superior al 10%. Esto quiere decir que, en general, las tendencias observadas de que tal o cual opción religiosa se incline en tal o cual dirección son *marginales* y solo en un tercio de casos eran estadísticamente significativas.

¿Invalida este hecho nuestra tipología? Ciertamente no, pero requiere que la tomemos con cautela y nos entrega antecedentes que pueden ser significativos a la hora de interpretar los resultados generales.

Recordemos que por factor religioso entendíamos por una parte la adhesión a denominaciones religiosas y por otra el grado autodeclarado de religiosidad. Hemos analizado ambos factores en forma desagregada.

Primero: si observamos a las adhesiones religiosas de los estudiantes universitarios ellas parecen incidir en la orientación hacia la transición energética: las denominaciones cristianas instituidas (cató-

licos, evangélicos, misioneros) *tienden a ser un obstáculo para la transición energética* y no así las opciones religiosas no-creyentes. Pero se trata de una tendencia, en general, débil.

Segundo: las adhesiones religiosas no son plenamente consistentes con las declaraciones de “religiosidad” y su relación con variables pro-transición energética. En algunos casos la alta religiosidad manifiesta orientaciones de alta preocupación por el CC, en otros casos la religiosidad media se presenta favorable a pautas de consumo energético sustentables. Finalmente, la baja religiosidad se asocia a opciones de vida en ciudades ecológicas.

La religiosidad no parece tener asociaciones claras. En todo caso lo que evidencian las observaciones es que la religiosidad *no parece ser un obstáculo sistemático a la transición, puede serlo o no indistintamente*. Incluso la religiosidad intermedia o alta en algunos casos incluso parece favorecerla.

Una vez más, como ha sucedido con estudios previos, los resultados no son concluyentes. Si partimos de la base que las creencias cristianas y las actitudes hacia el medio ambiente no están relacionadas de forma unívoca (Dekker et al., 1997) hemos encontrado que las creencias cristianas y la religiosidad no están unívocamente asociadas a orientaciones favorables a la transición energética.

Nuestras conclusiones son entonces diversas.

Por una parte, tenemos una confirmación parcial de la segunda parte de nuestra principal hipótesis en el sentido que las orientaciones que apoyan una transición energética hacia la sustentabilidad estarían interrelacionadas de forma negativa con la religión de tal forma que esta constituiría más bien un obstáculo hacia la transición.

Sin embargo, cuando hablamos de religiosidad no es el caso y por otro lado hay que distinguir de qué tipo de adhesión religiosa estamos hablando.

Por ello es necesario establecer algunas salvedades:

1. Las tendencias observadas son marginales por lo que la hipótesis se valida sobre la base de relaciones débiles: la incidencia negativa del factor religioso hacia la transición energética y la sustentabilidad existe, pero no parece ser decisiva.
2. Las opciones no-religiosas sí estarían facilitando una transición energética, lo cual parece coincidir con estudios anteriores que muestran que los no-creyentes tienen predisposición más favorable hacia el medio ambiente que los creyentes (Greley, 1993; Parker, 2012).
3. Las opciones relativas a la declarada “religiosidad” tienen una conducta distinta a las de adhesión religiosa. Lo que significa

que se trata de dos indicadores que deben ser tomados aparte y ser analizada su influencia de manera distintiva.

4. Más allá de las opciones religiosas ligadas a iglesias, en ciertos aspectos, grados medios o altos de religiosidad pueden manifestarse, en ciertas dimensiones, como favorables a la transición hacia patrones energéticos más sustentables.

Esos grados de religiosidad ciertamente son dimensiones que cruzan transversalmente diversas adhesiones religiosas, en el caso de muchos católicos o evangélicos pueden darse creyentes con alta consciencia y responsabilidad ambiental que buscan practicar patrones sustentables de consumo y favorecen la transición energética. Y eso yendo a contramano de la tendencia gruesa que indica que los católicos o los evangélicos en su conjunto más bien optan por patrones no sustentables.

Una mirada interpretativa global a nuestros datos nos lleva a considerar la diversidad de relaciones entre religión y medio ambiente. Las religiones, tanto las tradiciones más antiguas, como las más recientes, las institucionales e internacionales como las pequeñas comunidades, tienen diversas formas de ver la relación hombre-naturaleza. Incluso en las propias tradiciones judeo-cristianas hay lecturas favorables al cuidado de la creación y otras que estimulan la explotación de la naturaleza en beneficio de la humanidad (Vaillancourt y Cousineau, 1997; Parker, 2010a). Esta diversidad de formas de relación religiones-medio ambiente puede ser incluso contradictoria. No debe extrañarnos entonces que en este estudio acerca de cómo las representaciones de las diversas religiones y los diversos grados de religiosidad en estudiantes universitarios chilenos mantienen ideas distintas e incluso a veces contradictorias respecto a las pautas de consumo energético sustentables y la transición hacia tecnologías limpias.

Por otra parte, recordemos que nuestra principal hipótesis afirmaba en su primera parte un amplio apoyo de parte de los estudiantes universitarios chilenos hacia representaciones sociales favorables al medio ambiente y hacia patrones de consumo de energía sustentables. Si bien existe una amplia presencia de afirmaciones favorables al medio ambiente, no hemos encontrado que la tendencia favorable a la transición energética sea tan decisiva: sobre la base de una alta preocupación por el CC (76%), de una alta aceptación de la idea de vivir a futuro en una ciudad con energías limpias (65%) y de una absoluta aceptación declarativa de energías renovables, eficiencia energética y reducción del consumo energético (entre 91 y 99%), que son todas afirmaciones retóricas, cuando se trata de orientaciones hacia la práctica las afirmaciones no son tan categóricas. Por ejemplo, solo

32% está dispuesto a pagar impuestos “de todas maneras” para subsidiar las ERNC y un 41% no evidencia patrones sustentables de consumo energético en nuestro clúster. Siendo los patrones de consumo en general predominantemente no sustentables (puntajes máximos de 2,1%, con promedio de 1,7% en una escala de 1 a 4). Y un 45% no cambiaría su estilo de vida en una época post-petrolera.

Entonces, volviendo a nuestra hipótesis y resumiendo, se puede afirmar que, sobre la base de una orientación favorable, pero no fuerte, hacia la transición energética, el factor religioso, en tanto una dimensión cosmovisional de la construcción de representaciones sociales performativas, tiene una incidencia (favorable o desfavorable), aunque no decisiva, en los patrones de consumo sustentables de energía y en la preferencia por energías renovables en los estudiantes universitarios chilenos. Las tendencias indican que adhesiones religiosas institucionales más bien se asocian a representaciones contrarias a la transición, pero no en forma unívoca. Los grados de religiosidad por su parte no siempre son contrarios y en algunos casos favorecen la transición.

Como afirmábamos en investigaciones anteriores, un dato relevante es que, sobre la base de una inclinación favorable al medio ambiente mayoritaria en la ciudadanía, tal tendencia no parece ser el resultado de las influencias inequívocas de los discursos religiosos oficiales —reflejados en las representaciones sociales estudiantiles—. En dichos estudios concluíamos que algunas opciones de religiones instituidas más bien favorecerían una perspectiva no-ecológica y conservadora reforzando una resistencia al cambio de paradigma: reiterando el discurso anti-ecológico y androcéntrico del dominio de la naturaleza por mandato divino¹⁹.

Por lo tanto, no hemos encontrado entonces antecedentes empíricos suficientemente sólidos que posibiliten afirmar completamente nuestra hipótesis inicial, pero sí la hemos confirmado parcialmente. En efecto parece ser, por los antecedentes reunidos en nuestro estudio, que la religión no constituye un factor neutro frente a la transición energética entendida como privilegio de energías renovables y pautas de consumo sustentables; en algunos casos es factor de cambio, en otros es factor que resiste al cambio.

La incidencia de lo religioso bien podría estar siendo afectada por un conjunto de otras variables. La variable religión (A) tanto como la variable transición energética (B) podrían estar derivando de un tercer factor (C). Como afirman Proctor y Berry (2005) los estudios generalmente acuden a un análisis de regresión múltiple en donde los

19 Ver Parker (2012), en que referíamos a estudios realizados sobre estudiantes universitarios los años 2005; 2008 y 2010 y sobre estudiantes secundarios el año 2008.

factores socio-demográficos, por ejemplo, son controlados. Pero como afirman esos autores, ese tipo de análisis simplifica una metodología reductivista al individuo y deja de lado otras dimensiones y dinámicas socio-institucionales y socio-históricas.

Por ejemplo, el hecho de que las religiones cristianas instituidas y dominantes en el campo religioso chileno como el catolicismo y el evangelismo aparezcan no contribuyendo a la transición energética en las representaciones sociales de los estudiantes quizás podría deberse no a sus fundamentos religioso-teológicos, sino a que ciertas posturas de ciertos grupos católicos y evangélicos más bien obedecen a agendas políticas conservadoras y anti-ecológicas.

Como argumentan los cientistas sociales, ciertas ideas se movilizan en ciertos grupos religiosos como parte de agendas políticas más amplias y los individuos aceptan esas ideas como parte de su orientación ideológica y no por su orientación y compromiso religioso. “Esto explica en parte por qué la orientación política es a menudo un fuerte predictor de la preocupación ambiental” (Proctor y Berry, 2005: 1573).

A la luz de los datos analizados podemos decir que la religión (o la no religión) muchas veces es un factor que tiene una incidencia secundaria en cuanto a la promoción de representaciones sociales favorables a la transición energética como factor mitigante del cambio climático. Otros factores parecen tener mayor poder explicativo como el estrato socioeconómico de origen del encuestado o bien la ideología (Parker, 2014). Cuestión que no tenemos espacio para profundizar. Incluso es necesario seguir analizando nuestros datos para ver cómo se interrelacionan en una perspectiva multidimensional religión y estrato socioeconómico, religión e ideología. Los análisis que hemos realizado nos están indicando que existen ciertas asociaciones, pero dado que no son totalmente concluyentes, es posible postular que, con todo, el factor religioso tiene por sí mismo una consistencia propia y no es el simple reflejo de otras variables intervinientes.

La energía se discute típicamente en términos de la ciencia, la tecnología, la economía y la política. La poca atención que se le ha prestado a cuestiones religiosas y éticas asociadas a la próxima transición hacia las energías renovables (Rasmussen et al., 2011) está siendo subsanada por estudios como el nuestro. Nuestro estudio no se ha centrado tanto en cuestiones de tipo éticas y teológicas relativas a las decisiones que se toman en energía y cómo se enfrenta la transición. Nos hemos centrado en cuestiones de orden empírico desde la perspectiva de la Sociología de la religión y del conocimiento, aunque esperamos que este tipo de aproximaciones contribuyan al debate más general en la búsqueda de caminos viables hacia formas sustentables y limpias de energía y de sociedad.

La tarea de la transición hacia un modo de producción y consumo más sustentable que tiene su centro en la transición energética demanda todos los esfuerzos y no solo los tecnológicos, científicos y políticos; los valores, la ética y la religión son factores necesarios adicionales en esta tarea de cambio de la consciencia y la conducta humana hacia la sustentabilidad (Tucker y Grim, 2007). Se sabe que las religiones cumplen un rol fundamental en cuestiones relativas al cambio climático y la justicia ecológica principalmente por sus funciones en la enseñanza, en la socialización ética, por sus alcances e influencias y sus capacidades para inspirar a sus adherentes hacia la acción (Posas, 2007).

Hasta ahora se ha analizado las relaciones de la religión y especialmente del cristianismo con la naturaleza en términos de tres corrientes de éticas ambientales asociadas a tradiciones cristianas de interpretación teórica y de movimientos sociales (Kearns, 1996; Vaillancourt y Cousineau, 1997; Shibley y Wiggins, 1997).

La primera enfatiza la idea de “administración de la naturaleza” (*stewardship*), que es una interpretación evangélica del mandato bíblico a los humanos de cuidar la tierra. Esta idea está asociada a la ética ambiental de protección del medio ambiente.

La segunda pone el énfasis en la espiritualidad de la creación inspirándose en una concepción donde los humanos deben reubicar su lugar en una creación panteísta, idea que está asociada también a una ética ambiental conservacionista. Estas dos corrientes calzan bien con la idea ambientalista de que lo principal es la protección del medio ambiente, de los ecosistemas y de la biodiversidad.

La tercera corriente cristiana pone el énfasis en el sufrimiento y la injusticia de los humanos —especialmente los más vulnerables— amenazados con calamidades que crecen con el calentamiento global y la crisis ecológica. Esta idea calza con la ecojusticia y los movimientos ambientalistas que luchan por la justicia ambiental en todo el mundo (Boff, 2006 y 2008).

Es interesante destacar que las dos ideas sobre “administración de la creación” y acerca de la “espiritualidad de lo creado” se han desarrollado más en los ambientes cristianos occidentales de países desarrollados con creciente consciencia ambiental. La idea de la ecojusticia que debe ser apoyada por los cristianos comprometidos se ha desarrollado mucho más entre grupos y movimientos cristianos de países en vías de desarrollo donde la explotación de la naturaleza va de la mano con la explotación social.

Hay una cuarta perspectiva que ha sido poco explorada hasta el momento y es aquella que pone el énfasis en la inspiración religiosa de las formas y estilos de vida espirituales que se alejan de las formas

mundanas y por ello contrastan con el consumismo y la ética de la competitividad propia de la sociedad de consumo. Esta idea calza más bien con la necesidad de cambios en las formas de producción y consumo hacia formas y estilos de vida austeros y basados en fuentes de energías renovables, como el sol, el viento y el agua.

El tema del consumo/sobreconsumo (Brown y Cameron, 2000) — estrechamente vinculado a los estilos de vida, que es ciertamente una de las dimensiones de la crisis ambiental (Gottlieb, 2006)— no ha sido considerado suficientemente en relación a la religión. Resolver los problemas de la crisis ambiental supone un giro radical en los valores básicos vis a vis con la naturaleza. Existe consenso en afirmar que la crisis en buena medida se debe a una cosmovisión que enfatiza el dominio humano sobre la naturaleza. Se trata de valores que subyacen a las visiones de mundo y estilos de vida occidental (Dekker et al., 1997).

Pero hasta ahora el énfasis ha estado centrado en la idea de protección ambiental. El análisis predominante ha sido de cómo es que el cristianismo ha generado una fuente de valores que ponen énfasis en que Dios ha entregado el mundo a los humanos para que lo dominen. Idea que secularizada en la ciencia moderna ha provocado una visión antropocéntrica explotadora de la naturaleza. La visión contraria que enfatiza cómo Dios ha entregado el mundo —que es su propia creación, otra forma de su presencia— para que los seres humanos lo cuiden pone énfasis en la espiritualidad y el respeto hacia una naturaleza que se debe proteger.

El desafío que plantea la transición energética tiene mucho más que ver directamente con los estilos de vida occidentales que con la idea de protección ambiental que es un resultado de largo plazo de dicha transición. La sociedad industrial capitalista basada en un modo de producción centrado en las fuentes de energía carbonizada ha ido derivando a la sociedad de consumo basada en la competitividad, en la búsqueda del máximo de bienestar. La exigencia de un modo de producción capitalista y globalizado pone la meta del crecimiento económico como lo fundamental, para lo cual la sobreexplotación de los recursos naturales, especialmente extractivos y energéticos retroalimentan una ética del sobreconsumo. Esta carrera por los recursos se ha convertido en la otra cara de una sociedad de consumo global en expansión. Aquí las religiones y las éticas de inspiración religiosa tienen mucho que decir cuando su programa anuncia otra forma de vida orientada hacia conductas y estilos de vida sencillos, austeros, amorosos, solidarios y en la búsqueda del florecimiento espiritual.

Los universitarios son ciudadanos que tienen y tendrán un rol importante en los cambios que implique esta transición energética que tiene que ir acompañada de cambios en estilos de vida hacia pa-

trones menos consumistas y más sustentables en cuanto a la energía. Los patrones sociales de consumo de este tipo irían asociados a un cambio en los estilos de vida por cuanto demandan cambios en las prácticas cotidianas de las personas y en las prácticas institucionales. Investigaciones recientes han demostrado cómo las tecnologías sustentables se entremezclan con las prácticas culturales y por lo tanto co-evolucionan, lo cual ciertamente influye en el consumo de energía (Ozaki y Shaw, 2014). El desafío de avanzar en la transición energética hacia fuentes renovables de energía y tecnologías limpias supone un cambio en los estilos de vida asociados con los patrones de consumo de energía actual.

Hemos analizado cómo en los estudiantes universitarios chilenos se da la apertura hacia pautas de consumo energético sustentables y cómo, aunque de forma no unívoca, el factor religioso es y puede ser una dimensión a tomar en cuenta (por su rol favorable o desfavorable) en los procesos de transición hacia las energías renovables y limpias. Pero también hemos introducido un tema que deberá ser profundizado en futuras investigaciones: cómo en los estudiantes que son actores estratégicos del cambio, se está dando la aceptación de estilos de consumo y de vida más sustentables y su relación con el tránsito (o no) hacia patrones más sustentables de consumo de energía.

La transición energética recién está en su primera fase, aun cuando las amenazas del calentamiento global exigen un paso que debe ser mucho más rápido que lo previsto. El estudio de la forma cómo las religiones y las éticas religiosas contribuyen o no a la transición energética también está iniciándose. Desde el punto de vista conceptual, teórico y de las técnicas y métodos de estudio, queda mucho por resolver para dilucidar cómo es que las diferentes alternativas religiosas, incluyendo la no creencia, motivan, inspiran y contribuyen al avance de pautas de consumo de energías sustentables y limpias y cómo lo harán en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- Alea García, A. 2006 “Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios”, disponible en <<http://www.odiseo.com.mx/2006/01/print/alea-diagnostico.pdf>>.
- Berger, P. y Luckmann, T. 1986 *La construcción social de la realidad* (Buenos Aires: Amorrortu).
- Boccardo, G. 2010 “Tendencias de cambio en la estructura social de América Latina y el Caribe hoy. Un debate interrumpido” en *Revista de Sociología*, N° 23, pp. 91-115.
- Boff, L. 2002 *El cuidado esencial. Ética de lo humano, compasión por la Tierra* (Madrid: Trotta).

- Boff, L. 2006 *Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres* (Madrid: Trotta) 4ª ed.
- Boff, L. 2008 *La opción-Tierra: la solución para la tierra no cae del cielo* (Santander: Sal Térrea).
- Brown, P. M. y Cameron, L. 2000 "What can be done to reduce overconsumption?" en *Ecological Economics*, Vol. XXXII, N° 1, pp. 27-41.
- Castanedo Secadas, C. 1995 "Escala para la evaluación de las actitudes pro-ambientales (EAPA) de alumnos universitarios" Disponible en <<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11302496/articulos/RCED9595220253A.pdf>>.
- Cerda, A. et al. 2007 "Perfil y conducta ambiental de los estudiantes de la universidad de Talca, Chile", disponible en <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/399/39903506.pdf>>.
- Château, B. y Rossetti di Valdalbero, D. (eds.) 2011 *World and European Energy and Environment Transition Outlook WETO-T* (Bruselas: Directorate-General for Research and Innovation, Socio-economic Sciences and Humanities, European Comission).
- Creswell, J. 2009 *Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (Londres: SAGE).
- Cubillos, A. y Estenssoro, F. (comps.) 2011 *Energía y medio ambiente, una ecuación difícil para América Latina* (Santiago: Colección IDEA USACH).
- Davidovich, M. P.; Espina, A. et al. 2005 "Construcción y estudio piloto de un cuestionario para evaluar comportamientos socialmente responsables en estudiantes universitarios" en *Revista de Psicología*, Vol. XIV, N° 1, pp. 125-139.
- Dekker, P.; Ester, P. y Nas, M. 1997 "Religion, Culture and Environmental Concern: An Empirical Cross-national Análisis" en *Social Compass*, Vol. 44, N° 3, pp. 443-458.
- Fernández Manzanal, R.; Carrasquer Zamora, J. y Rodríguez Barreiro, L. M. 2006 "El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente", disponible en <<http://portal.aragon.es/portal/page/portal/medioambiente/eduamb/sensibilizacion/jornadas/grupo7/actitudesambientales.pdf>>.
- Ferrari, L. y Estrada, C. 2012 "Crisis energética mundial: diagnóstico y alternativas" en Calva, J. L. (ed.) *Crisis energética mundial y futuro de la energía en México* (México: Consejo Nacional de Universitarios) pp. 19-39.

- Filgueira, C. 1981 “Acerca del consumo en los nuevos modelos latinoamericanos” en *Revista de la Cepal*, N° 15, pp. 75-115.
- Flores, R. C. 2013 “Investigaciones de las representaciones sociales del medio ambiente en Brasil y México” en *Actualidades Investigativas en Educación*, Vol. 13, N° 1, pp. 1-20.
- Gauna Santamaría, J. 2011 “Percepciones y actitudes de estudiantes universitarios sobre el medio ambiente de la UANL”, tesis para optar al grado de maestría en Ciencias con orientación en Trabajo Social, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano, Nuevo León, México.
- Geels, F. 2013 “References relevant for STRN, Sustainability Transitions Research Network” (Steering Group) julio, disponible en <<http://www.transitionsnetwork.org/files/Reference%20list%20to%20transition%20publications.pdf>>.
- Gottlieb, R. 2006 “Introduction: Religion and Ecology — What Is the Connection and Why Does It Matter?” en Gottlieb, R. S. (ed.) *The Oxford Handbook of Religion and Ecology* (Oxford: Oxford University Press).
- Greeley, A. 1993 “Religion and Attitudes toward the Environment” en *Journal for the Scientific Study of Religion*, Vol. 32, N° 1, pp. 19-28.
- Haas, R.; Nakicenovic, N.; Ajanovic, A.; Faber, T.; Kranzl, L.; Müller, A. y Resch, G. 2008 “Towards sustainability of energy systems: A primer on how to apply the concept of energy services to identify necessary trends and policies” en *Energy Policy*, Vol. 36, N° 11, pp. 4012-4021.
- Hernández Cortés, M. G.; Silva Rodríguez, A.; Landázuri Ortiz, A. M.; Eisemberg Wieder, R.; Heres Pulido, M. E. y Terán Álvarez del Rey, A. 2002 “Evaluación ambiental en la UNAM en Campus Iztacala” en Aragón, L. E. y Silva, A. (eds.) *Evaluación psicológica en el área educativa* (México: Pax México).
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. 2006 *Metodología de la investigación* (México: McGraw-Hill).
- Höijer, B. 2011 “Social Representations Theory, a New Theory for Media Research” en *Nordicom Review*, Vol. 32, N° 2, pp. 3-16.
- IEA 2013 *World Energy Outlook Special Report, Redrawing the Energy-Climate Map* (París: Internacional Energy Agency) junio, disponible en <www.worldenergyoutlook.org>.
- IPCC (Internacional Panel on Climate Change) 2014 “Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Fifth Assessment Report (AR5), IPCC Working Group III, IPCC, WMO, UNEP”, disponible en <<http://ipcc.ch/report/ar5/wg3/>>.

- IPCC (International Panel on Climate Change) 2007 “Climate Change, Synthesis Report. AR4, Geneva: IPCC, WMO, UNEP”, disponible en <http://ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_spm.pdf>.
- Jefferson, M. 2005 “Sustainable energy development: performance and prospects” en *Renewable Energy*, Vol. 31, pp. 571-582.
- Jenkins, W. y Key Chapple, C. 2011 “Religion and Environment” en *Annu. Rev. Environ. Resour*, Vol. 36, pp. 441-463.
- Jodelet, D. 1994 *Les représentations sociales* (París: PUF).
- Kearns, L. 1996 “Saving the Creation: Christian Environmentalism in the United States” en *Sociology of Religion*, Vol. 57, N° 1, pp. 55-70.
- Lenzen, M.; Wood, R. y Foran, B. 2008 “Direct versus Embodied Energy, The Need for Urban Lifestyle Transitions” en Droege, P. (ed.) *Urban Energy Transition, From Fossil Fuels to Renewable Power* (Ámsterdam: Elsevier) pp. 91-120.
- Moscovici, S. 1981 “On social representation” en Forgas, J. P. (comp.) *Social Cognition. Perspectives in Everydaylife* (Londres: Academic Press).
- Ozaki, R. y Shaw, I. 2014 “Entangled Practices: Governance, Sustainable Technologies, and Energy Consumption” en *Sociology*, Vol. 48, N° 3, pp. 590-605.
- Palmer, L. 2012 “Emerging Force on Climate Change: Religion, Ecology, Ethics, and Morality” en *Yale Climate Connections*, noviembre, disponible en <<http://www.yaleclimateconnections.org/2012/11/emerging-force-on-climate-change-religion-ecology-ethics-and-morality/>>.
- Parker, C. 2008 “Science and Technology in Undergraduate Students’ Worldview, Shaped by Globalization: the Chilean Case” en *Perspectives on Global Development and Technology*, Vol. 7, N° 1, pp. 69-90.
- Parker, C. 2010a “Consciência planetária e o caminho para novos paradigmas cidadãos e incidência da religião” en Passos, M. (ed.) *Diálogos cruzados, Religião, História e Construção Social* (Belo Horizonte: Argumentum) pp. 35-57.
- Parker, C. 2010b “Religión y cambio climático: incidencia de lo religioso en las representaciones del medio ambiente” en *Revista Caminhos*, Vol. 8, N° 2, pp. 25-51.
- Parker, C. 2011a “Global Warming, Élités and Energy in Latin America: The Chilean Case” en *Journal of Environmental Science and Engineering*, Vol. 5, N° 12, pp. 1702-1714.

- Parker, C. 2011b “Calentamiento global y élites: entre las energías convencionales y las energías alternativas” en Cubillos, A. y Estenssoro, F. (eds.) *Energía y Medio Ambiente: Una ecuación difícil* (Santiago de Chile: USACH) pp. 103-124.
- Parker, C. 2012 “Religión y cambio climático: incidencia de lo religioso en las representaciones del medio ambiente” en *Religión, Política y Cultura en América Latina: Nuevas Miradas* (Santiago de Chile: Instituto de Estudios Avanzados — ACSRM) pp. 359-386.
- Parker, C. 2014 “Patrones sociales de consumo de energía y transición energética: un estudio empírico en estudiantes universitarios chilenos”, ponencia en el 8° Congreso Chileno de Sociología y Encuentro PRE-ALAS 2015; GT 15: “Sociología de la ciencia, tecnología y la innovación”, Universidad Central de Chile, La Serena, 22-24 de octubre.
- Parker, C. y Muñoz, J. 2012 “Élites universitarias y cambio climático” en *Ambiente & Sociedad* (San Pablo) Vol. 15, N° 2, pp. 195-218.
- Parker, C.; Letelier, M. y Muñoz, J. 2013a “Élites, Climate Change and Agency in a Developing Society: the Chilean Case” en *Environment, Development and Sustainability*, en línea, febrero.
- PNUD 2013 *Informe sobre Desarrollo Humano 2013, El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso* (Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).
- Posas, P. 2007 “Roles of religion and ethics in addressing climate change” en *Ethics in Science and Environmental Politics, ESEP*, Vol. 2007, pp. 31-49.
- Proctor, J. y Berry, E. 2005 “Social Sciences on Religion and Nature” en Taylor, B. (ed.) *Encyclopedia of Religion and Nature* (Londres/ Nueva York: Continuum) pp. 1571-1577.
- Rasmussen, L.; Laurendeau, N. et al. 2011 “Introduction to “The Energy Transition: Religious and Cultural Perspectives”” en *Zygon*, Vol. 46, N° 4, pp. 872-889.
- Reuswig, F.; Lotze-Campen, H. y Gerlinger, K. 2004 *Changing Global Lifestyle and Consumption Patterns: The Case of Energy and Food* (Nueva York: Potsdam Institute for Climate Impact Research – PIK).
- Rohracher, H. 2008 “Energy systems in transitions: contributions from social sciences” en *Int. J. Environmental Technology and Management*, Vol. 9, N° 2/3, pp. 144-161.
- Sánchez Miranda, M.; De la Garza González, A. y López Ramírez, E. O. 2009 “La identidad y actitud hacia el medio ambiente en

- estudiantes de biología y psicología”, disponible en <<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-1-la-identidad-y-actitud-hacia-el-medio-ambiente-en-estudiante.html>>.
- Schultz, W. y Zelezny, L. 1999 “Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries” en *Journal of Environmental Psychology*, N° 19, pp. 255-265, disponible en <<http://www.idealibrary.com>>.
- Seyfang, G. 2009 *The New Economics of Sustainable Consumption* (Londres: Palgrave Macmillan).
- Shibley, M. y Wiggins, J. 1997 “The greening of Mainline American Religion: A Sociological Analysis of the Environmental Ethics of the National Religious Partnership for the Environment” en *Social Compass*, Vol. 44, N° 3, pp. 333-348.
- Taylor, B. 2007 “Exploring Religion, Nature and Culture — Introducing the Journal for the Study of Religion, Nature and Culture” en *Journal for the Study of Religion, Nature and Culture*, Vol. 1, N° 1, pp. 5-24.
- Tucker, M. E. y Grim, J. 2001 “Introduction: The Emerging Alliance of World Religions and Ecology” en *Daedalus, Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, otoño, disponible en <<https://www.amacad.org/content/publications/pubContent.aspx?d=1289>>.
- Tucker, M. E. y Grim, J. 2007 “Daring to Dream, Religion and the Future of the Earth” en *Yale University Reflections*, primavera, disponible en <<http://reflections.yale.edu/article/gods-green-earth/daring-dream-religion-and-future-earth>>.
- Vaillancourt, J.-G. y Cousineau, M. 1997 “Introduction” [al número especial sobre Religión y Medio Ambiente] en *Social Compass*, Vol. 44, N° 3, pp. 315-320.
- Vilches, A.; Gil Pérez, D.; Toscano, J. C. y Macías, O. 2014 “La transición energética. Una Nueva Cultura de la Energía”, disponible en <<http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=022>>.
- White Jr., L. 1967 “The Historical Roots of Our Ecological Crisis” en *Science*, Vol. 155, N° 3767, pp. 1203-1207.

