

14. Religión y cambio climático: incidencia de lo religioso en las representaciones del medio ambiente

CRISTIÁN PARKER G.

Resumen:

La conciencia medioambiental está creciendo desde las últimas décadas del siglo XX, pero estamos ante una situación particularmente interesante y desafiante dado que el cambio climático está impactando de manera inusitada al planeta. En efecto, el cambio climático producido por el calentamiento global de la tierra, está afectando la vida y a todas las sociedades

Por ello parece particularmente interesante analizar qué sucede en la mentalidad de estudiantes secundarios y universitarios vinculados con el medio ambiente y el cambio climático y cómo la religión incide en ello.

En este artículo se analizará el conjunto de representaciones colectivas que tienen los estudiantes chilenos, su visión de la relación hombre naturaleza-medioambiente, y la racionalidad subyacente mediada por su visión de las ciencias. Finalmente se analizará el cómo y de qué forma la religión es un factor que influye en esa conciencia medioambiental.

Religião e mudança climática: incidência do religioso nas representações do meio ambiente

Resumo:

A consciência ambiental está crescendo desde as últimas décadas do século XX, mas estamos ante uma situação particularmente interessante e desafiadora dado que a mudança climática está impactando de maneira inusitada o planeta. Em efeito, a mudança climática produzida pelo aquecimento global da terra, está afetando a vida e todas as sociedades.

Assim, parece particularmente interessante analisar o que ocorre na mentalidade dos estudantes do ensino médio e superior vinculados com o meio ambiente e com a mudança climática e como a religião influencia essa mentalidade.

Neste artigo se analisará o conjunto de representações coletivas que tem os estudantes chilenos, sua visão da relação homem natureza-meio ambiente, e a racionalidade subjacente mediada pela sua visão das ciências. Finalmente, se analisará como e de que forma a religião é um fator que influência nessa consciência ambiental.

La conciencia medioambiental está creciendo desde las últimas décadas del siglo XX, pero estamos ante una situación particularmente interesante y desafiante dado que el cambio climático está impactando de manera inusitada al planeta. En efecto, el cambio climático producido por el calentamiento global¹⁰⁸ de la tierra, está afectando la vida en el planeta, produciendo intensas lluvias y tormentas en algunas regiones y sequías y desertificación en otras, afectando la agricultura y la salud y variando ecosistemas, recursos hídricos y costas. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, sigla en inglés), fundado en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha producido una serie de informes de evaluación (en 1990, 1995, 2001 y en 2007) analizando información científica y evaluando consecuencias medioambientales y socioeconómicas (este grupo ganó el Nobel en 2007; ver IPCC, 2007). Por su parte, el Informe del PNUD de 2007 está dedicado a la temática: “Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido” (PNUD, 2007) y hace un detallado y amplio análisis de las consecuencias sociales y económicas del cambio climático, estableciendo la relación entre cambio climático y desarrollo humano, analizando el riesgo y la vulnerabilidad en un mundo desigual y generando un conjunto de propuestas para contribuir a mitigar el impacto de estos cambios e insta a adoptar medidas de cooperación para adaptarse a estas nuevas situaciones.

Por ello parece particularmente interesante analizar qué sucede en la mentalidad de la gente con aspectos vinculados con el medio ambiente y el cambio climático y cómo incide en ello la religión.

En la parte primera haremos un análisis acerca del conjunto de representaciones colectivas que tienen los estudiantes universitarios y secundarios chilenos, su visión de la relación hombre naturaleza-medioambiente, y la racionalidad subyacente mediada por su visión de las ciencias, precisando el grado de conciencia crítica que tienen hacia dichas realidades. En las

¹⁰⁸ Para el presente trabajo nos hemos basado en el resultado de varios proyectos de investigación desarrollados por el autor con el financiamiento del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología de Chile FONDECYT institución a la cual agrademos su apoyo.

partes siguientes analizaremos cómo y de qué forma la religión es un factor que influye en la conciencia medioambiental.

ESTUDIANTES CHILENOS: CRECIENTE CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL

Cuando hablamos de conciencia medioambiental debemos entender que nos referimos a la forma como se concibe en la mentalidad popular –en este caso en el discurso operante de estudiantes secundarios y universitarios chilenos¹⁰⁹– la relación de los hombres con la naturaleza. Esta relación está mediada por las visiones de ciencia (conocimiento de la naturaleza) y de tecnología (medios para la transformación de la naturaleza). La pregunta es entonces ¿cómo están relacionadas las visiones de ciencia y tecnología de los estudiantes con su visión de la propia naturaleza y de la relación del hombre con ella? ¿Cómo se construyen las perspectivas acerca de medio ambiente, del cambio climático y del desarrollo sustentable, si es que existen, en este discurso?

Como hemos dicho el tema ecológico está creciendo como preocupación en el mundo a medida que se agravan los problemas medioambientales en el planeta tierra y especialmente a medida que el cambio climático provoca impactos visibles en varias áreas de la sociedad local y global.

El desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología más allá de los formidables adelantos que han significado para la humanidad, ha gatillado problemas de orden ecológico que han impactado la vida cotidiana en los inicios del XXI Siglo (Gil-Pérez, Vilches, González 2002). El equilibrio ecológico general ha sido violado y el hombre tiene que enfrentar ahora la emergencia de procesos inesperados en la naturaleza, incluso el fracaso de su propio poder reproductor natural. Consecuentemente, la comunidad internacional ha estado asumiendo serios compromisos públicos que ponen el énfasis en la necesidad de impulsar los programas del ambiente, el desarrollo sustentable y la educación medioambiental (Solbes, Vilches, 2004).

¹⁰⁹ Basamos nuestra información en tres investigaciones apoyadas por FONDECYT en Chile entre los años 2004 y 2011: Ref: Fondecyt N°1070172; Fondecyt N° 1040261 y Fondecyt N° 1090797. Ver también, Parker 2008^a y Parker 2008b.

En este contexto se solicitó a los estudiantes chilenos que manifestaran sus opciones frente al siguiente dilema: los “seres humanos deben dominar la naturaleza” o los “seres humanos deben coexistir con la naturaleza”. La primera actitud ilustrada, dualista, antropocéntrica y racionalista, considera a los seres humanos en una posición particular, al sujeto se le ubica fuera de la naturaleza y a ésta se la concibe en forma totalmente *objetivista*. Esta exterioridad natural se la concibe como una realidad que provee de recursos al hombre y éste tiene el derecho y el deber de explotar la naturaleza a su antojo, imponiendo sus decisiones y acciones sobre ella.

La segunda visión subyacente a la expresión “coexistir con la naturaleza”, tiene que ver con una mirada más holística, ya que considera a los seres humanos como seres vivientes en el contexto de ecosistemas complejos. Los humanos forman parte del planeta vivo y son elementos vivientes en una biosfera global unificada. Por ello se trata de seres que están llamados a vivir y reproducirse en el contexto eco-sistémico de sus entornos y por ello están llamados a vivir en armonía con la naturaleza y el ambiente.

Tabla N° 1: Los humanos deben dominar o coexistir con la naturaleza:

	Dominar		Coexistir		
	++	+-	-+	++	
Estudio Universitarios 2005 N= 6219	4,7	9,7	20,0	65,6	100,0
Estudio Universitarios 2008 N= 421	3,8	7,4	13,3	75,4	100,0
Estudio Secundarios 2008 N= 1598	12,1	18,0	21,4	48,3	100,0
Estudio Universitarios 2010 N= 1318	1,4	4,0	21,1	73,5	100,0
Sumatorias					
Universitarios: 2005	14,4			85,6	100,0
Universitarios: 2008	11,2			88,7	100,0
Secundarios: 2008	30,1			69,7	100,0
Universitarios: 2010	5,4			94,6	100,0

Fuentes: Investigación Fondecyt N° 1040261, 2005; Investigación Fondecyt N° 1070172, 2008, e Investigación Fondecyt N° 1090797, 2010, por el autor.

En investigaciones empíricas en estudiantes secundarios y universitarios en Chile (ver Tabla N°1)¹¹⁰, en el año 2005, un

¹¹⁰ La Encuestas a Universitarios 2005, se aplicó a una muestra representativa de la totalidad de los estudiantes universitarios de las principales universidades

85,6% de universitarios respondió que los seres humanos deben coexistir con la naturaleza y no “dominarla”. A fines del año 2008 los universitarios en un 88,7% respondieron que se debe “coexistir con la naturaleza” y los secundarios en un porcentaje alto pero un poco menor: 69,7%. A fines del año 2010 los universitarios respondieron en un 94,6% en forma positiva a esta afirmación.

Las respuestas de los estudiantes en el año 2005; 2008 y 2010 son claras; una mayoría aplastante apoya la idea que la humanidad debe coexistir con la naturaleza, y que no debe dominarla.

Tabla N° 2: Los seres humanos deben ¿dominar o coexistir con la naturaleza?
Estudio: (World Value Survey: Chile, 1996 y 2000).

Año del estudio WVS	Edad	Hombres deben dominar Naturaleza	Hombres deben coexistir con Naturaleza
1996	Total	13,6	86,4
	15-29	12,0	88,0
	30-49	13,6	86,4
	50 y+	15,4	64,6
2000	Total	8,3	91,7
	15-29	9,1	90,9
	30-49	8,3	91,7
	50 y+	7,7	92,3

Fuente: WVS, Chile, 1996 y 2000. <http://www.worldvaluessurvey.org/>.

Datos procesados por el autor.

Podría considerarse la visión de estudiantes universitarios de 2005; 2008 y 2010, y secundarios de 2008, favorable a coexistir en armonía con la naturaleza, como un hecho aislado y circunstancial, pero no es así. Los datos que nos entrega el World Value Survey en sus encuestas en Chile, relativos a población general (ver Tabla N°2), nos arrojan un panorama sorprendente: tanto en la encuesta de 1996 como en la de 2000, los jóvenes

chilenas; 25 universidades del Consejo de Rectores, (N= 6219); Universitarios de 2008, a una muestra representativa de tres de las cuatro universidades top del ranking de universidades chilenas: la U de Chile, U. de Concepción y U. de Santiago, (N=421) y la de Secundarios, 2008, a una muestra representativa de estudiante secundarios de diferente género que cursan 3º año de enseñanza media durante el año 2008 en sectores urbanos de cuatro regiones de Chile: Metropolitana, Coquimbo, O'Higgins, Bio-Bio, (N=1598). La Encuesta a Universitarios de 2010, se aplicó a una muestra representativa de los estudiantes universitarios de 25 universidades del Consejo de Rectores (N=1318). Todas muestras aleatorias, estratificadas y por etapas con márgenes de error de 5%.

entre 15 y 29 años están de acuerdo con esa misma afirmación en un 88 y un 90,9% respectivamente. Esto es, cifras igual o levemente más elevadas que la de nuestros universitarios. De paso resulta interesante que la conciencia ecológica reflejada en la frase parece haber crecido entre los adultos mayores de 30 años entre 1996 y 2000, siendo este fenómeno más acentuado en los mayores de 50 años: de 64,6% a 92,3%. Los jóvenes universitarios de nuestro estudio no tienen mayor conciencia ecológica, desde este punto de vista, que la población general encuestada en esas oportunidades. Incluso es digno mencionar que los estudiantes secundarios de 2008 parecen tener menor conciencia que la evidenciada por el estudio del WVS.

La comparación de los datos que arrojan nuestros estudios con los datos de los jóvenes entre 15 y 29 años que han tenido formación superior (técnica superior o universitaria) que entrega el estudio mundial de valores (Tabla N° 3) nos indica que los estudiantes universitarios chilenos parecen no ser ninguna excepción a la tendencia mundial allí observada.

Tabla N° 3: Los Seres Humanos deben Coexistir con la Naturaleza: (Sólo personas entre 15 y 29 años con estudios superiores, WVS)

Suecia (1999)	100,0	Turquía (1996)	92,2
Nueva Zelanda (1998)	97,8	Perú (2001)	90,3
República de Corea (2001)	97,3	Bosnia-Herzegovina (2001)	90,2
Hungría (1998)	97,3	España (2000)	89,7
Rep. Dominicana (1996)	97,1	Argentina (1999)	89,3
Japón (2000)	95,7	Estados Unidos (1999)	86,2
Brasil (1997)	95,6	India (2001)	86,1
Noruega (1996)	95,2	México (2000)	85,7
Canadá (2000)	95,2	Fed. Rusa (1995)	81,1
El Salvador (1999)	95,0	Bangladesh (2002)	80,7
Uruguay (1996)	94,9	Venezuela (1996)	79,3
Alemania (1997)	94,2	Sudáfrica (2001)	69,7
Puerto Rico (2001)	94,1	Viet Nam (2001)	65,0
Kirguistán (2003)	93,6	Uganda (2001)	64,7
Ucrania (1996)	93,3	Tanzania (2001)	62,5
Chile (2000)	93,3	Pakistán (1997)	55,6
Australia (1995)	92,8	Jordania (2001)	50,9
Rep. Checa (1998)	92,7	Nigeria (1995)	50,8
Bielorrusia (1996)	92,4	Filipinas (2001)	50,3
China (2001)	92,3	Arabia Saudita (2003)	42,1

Fuente: WVS, Tabulación del autor. Entre paréntesis el año de la encuesta.

Nótese que sólo en países como Pakistán, Jordania, Nigeria, Filipinas y Arabia Saudita la tendencia a una visión de armonización hombre-naturaleza está por debajo del 56%.

Pareciera que se ha desarrollado durante estos años, en las culturas de naciones tan diversas y de horizontes civilizatorios tan distantes como Suecia, Corea, Brasil, Kirguistán, República Dominicana, Turquía, EEUU, Japón, China, Rusia, Sudáfrica, etc. un trasfondo de preocupación por los temas de la naturaleza.

Dado este trasfondo de un código cultural con visión potencialmente ecológica podría esperarse encontrar las razones del porqué muchos estudiantes perciben que las tecnologías son dañinas para la naturaleza. Esta apreciación acerca del rol jugado por la tecnología respecto a la naturaleza se da, sin embargo, sobre el trasfondo de una actitud mayoritariamente positiva y favorable hacia la tecnología misma. De hecho la visión negativa de la tecnología se relaciona con la percepción de que es una manera de perjudicar a la naturaleza.

Los datos nos indican que aquéllos que declaran que el hombre debe dominar la naturaleza tienden a ver la tecnología como una acción de transformación positiva de la naturaleza. Al contrario la visión que afirma que el hombre debe coexistir con la naturaleza tiende a ver a la tecnología como un peligro para la naturaleza.

La preocupación ecológica, junto con una tácita opción favorable al desarrollo sustentable, se hace evidente en la manera cómo los estudiantes ven el futuro del país.

Se les preguntó a los estudiantes universitarios, en los estudios de años 2005 y 2010, cómo veían el futuro de país. El problema principal en el futuro del país será, según el discurso mayoritario de los estudiantes: la polución. El país estará “pensando en el futuro” (73% y 71% en cada año) y tendrá un sistema científico altamente desarrollado (81% y 88% en cada año), pero una mayoría prevé que habrán problemas ecológicos y la convivencia social se deshumanizará. En 2010 los universitarios reafirmaban que uno de los principales problemas futuros del país, junto a la creciente deshumanización (67%), será la contaminación (63%) y la creciente desigualdad (55%).

Los Secundarios en 2008 respondían que el país estará en el futuro con “más desarrollo tecnológico” (81,5%) y con más desarrollo científico (79,2%) pero ciertamente más “contaminado” (un 56,5%).

En la investigación a estudiantes universitarios de 2008 se preguntó si los avances científicos y tecnológicos producían ventajas o desventajas en variados ámbitos de la vida natural y social (Tabla N° 4) y las respuestas fueron:

Tabla N° 4: El progreso científico y tecnológico tiene impacto positivo en: (Estudio universitarios 2008)

Ventajas	
Hacer frente a enfermedades y epidemias	89,3
Desarrollo Económico	85,2
Alimentos y producción agrícola	67,6
Calidad de Vida	63,9
Seguridad y protección de la vida humana	56,8
Conservación del Medio Ambiente y de la Naturaleza	28,6
Generación de puestos de trabajo	26,4
Mejora de relaciones interpersonales	15,8

Fuente: Investigación Fondecyt N°1070172; Estudiantes Universitarios, 2008; N=421. Sólo se consigna “ventajas”.

Es claro que se evalúa positivamente el impacto de los progresos científico-tecnológicos en la medicina, la economía y la agricultura. Un poco menos, aunque de todas maneras bastante positiva, en calidad de vida y seguridad humana. Y se aprecia bastante deficitario ese impacto en materia de relaciones humanas, generación de empleos y en conservación del medio ambiente y de la naturaleza.

En general, las condiciones de desarrollo de la tecnología, aunque son vistas en forma positiva por la mayoría de los estudiantes, no están exentas de crítica, dado que hay un trasfondo de evaluación ética, humanista y ecológica relativa a los impactos futuros de ellas. El discurso de una mayoría de los estudiantes, como veremos, está dando énfasis a que el desarrollo de tecnologías, sin el control humano, puede tener un impacto negativo en la naturaleza e incluso en la evolución de la sociedad humana.

Un análisis amplio de los resultados de la investigación (Parker 2008a y Parker 2008b) nos permite afirmar, que existe una visión general y mayoritaria favorable hacia las ciencias y la tecnología pero se da también una apreciación crítica de ellas, que está inspirada en una valoración ética. Digamos que en general hay un trasfondo ético en el juicio de los universitarios: una mayoría impresionante de los estudiantes (91% en 2005; 85% en 2008;

88% en 2010) afirman que están de acuerdo con la frase: “El adecuado manejo ético y político de la invención científica permite grandes logros y avances para la humanidad”.

De ese porcentaje total de los estudiantes que concuerda con esta afirmación: un 44% en 2005; 39% en 2008 y 34% en 2010 declara estar “plenamente de acuerdo” y un 47% en 2005; 46% en 2008 y 54% en 2010 afirma estar “de acuerdo” con ella.

La visión humanista y ética de la ciencia y tecnología es mayor en las mujeres. En relación a la tecnología las mujeres perciben que ella se entrelaza con una realidad deshumanizada y su rechazo es producto de la falta de proximidad con esta área, que se ve (tanto por mujeres y como por hombres) como un área de preferencia masculina. Los estudiantes de sexo masculino, por otro lado, tienden a apoyar a la tecnología por su impacto positivo en el progreso humano y el entorno, a condición de su correcto uso.

La importancia de la ética como factor gravitante en los juicios acerca de la tecno-ciencia contemporánea se ve corroborado cuando se indaga acerca de temas más específicos.

Un 89% (85% en 2008) de los universitarios en los estudios de 2005 y 2010, casi nueve sobre diez, con mayor énfasis (acuerdo pleno, 50%) o no (simple acuerdo, 39%) declara que la ética es una actitud y una reflexión que se está tornando progresivamente necesaria frente al avance de los progresos tecno-científicos de punta en las áreas de las biotecnologías (incluyendo la bioinformática) y la robótica. Esta visión es menos pronunciada para el caso de los estudiantes secundarios de 2008: sólo un 49,1% está “muy de acuerdo” o “de acuerdo” con que la ética se hace necesaria frente al avance de la biotecnología, la robótica y la bioinformática. Un 41,5% manifiesta una actitud neutra.

También los estudiantes tienen y manejan criterios ético-políticos (sistematizados o no) en su evaluación del uso de las tecnologías en el terreno de la biología (la vida) y en el ámbito militar (la seguridad y el desarrollo).

Finalmente hay que agregar que toda esta nueva conciencia de los jóvenes estudiantes respecto al cuidado y respeto del medioambiente, y respecto a las consecuencias ambiguas de la ciencia y la tecnología moderna en los ámbitos de la vida, la biología, la seguridad y el desarrollo –que deben ser evaluadas éticamente– van acompañadas de la idea de que son los

ciudadanos los que también deben tomar parte en las decisiones sobre ciencia, tecnología y medioambiente que los afecten.

Se pregunta si “los ciudadanos deberían desempeñar un papel más importante en las decisiones sobre ciencia y tecnología”. De esta manera implícitamente se está preguntando acerca del grado de aceptación o rechazo de *tecnocracias* que puedan instalarse en el poder en una sociedad democrática.

Las respuestas de los universitarios en el estudio de 2008 y 2010 fueron: un 67%; y un 86%, está de acuerdo con la idea de que los ciudadanos deben participar y sólo un 8,2% y un 13%, en los estudios respectivos, está en “desacuerdo”.

Los estudiantes parecen tener conciencia creciente de que la sociedad del futuro es la sociedad de la información, la sociedad del conocimiento y de que ellos están llamados a participar de una forma mas activa en la toma de decisiones que van a ir moldeando su futuro, incluyendo por cierto, una dimensión de sustentabilidad que no fuera formulada como tal sino que emerge de la preocupación que se tiene de que el futuro del país será mucho más “contaminado”, lo que es visto como un problema.

RELIGIÓN Y CONCIENCIA MEDIO AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES

Frente a esta clara conciencia medioambiental de los estudiantes chilenos y las apreciaciones acerca de la ciencia, la tecnología y la ética en estos ámbitos, la pregunta que cabe hacerse es acerca del grado de influencia de la religión¹¹¹ en esta conciencia.

¹¹¹ Hablamos aquí del factor religioso refiriéndonos a las adhesiones religiosas de los estudiantes clasificadas en las siguientes categorías generales:

- Católicos: practicantes o no;
- Evangélicos: a todos los que se autoidentifican con alguna de las confesiones, iglesias o denominaciones que en Chile son mayoritariamente pentecostales;
- Protestantes: todos aquellos que se identifican con alguna de las Iglesias protestantes históricas, Luteranos, Reformados, Presbiterianos, Bautistas, Alianza Cristiana y Misionera, Bautistas, Anglicanos. etc.
- Testigos de Jehová, a los que se identifican a sí mismos con la Iglesia misionera y milenaria de la Watchtower Society.
- Mormones, a los adherentes de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días.

Nuestro análisis se centra en la principal pregunta que hemos escogido como indicador de cosmovisión orientada hacia la ecología y la naturaleza: si los hombres deben dominar o coexistir con la naturaleza. Los datos están tomados de los estudios del 2005, 2008 y 2010. Comenzamos primero con religión cruzado por la pregunta sobre la visión de la relación hombre-naturaleza.

Tabla N° 5 Religión por Relación Hombre-Naturaleza según adhesión religiosa

Religión	Dominar	Coexistir	Total
Ateo, Agnóstico, No Creyente	9,5	90,5	100
Creyente Sin Religión	5,1	94,9	100
Católico	16,4	83,6	100
Evangélico/Protestante/otra	4,2	95,8	100
Promedio	11,4	88,6	100

Fuente: Estudio Universitarios 2008.

Como observamos en el estudio de 2008, para el cual hemos reagrupado las categorías de afiliación religiosa (Tabla N°5), los católicos son los que proporcionalmente más afirman una visión antropocéntrica y dominadora de la naturaleza. En segundo lugar los ateos y no creyentes. En cambio los evangélicos son los que más adhieren a una visión que sostiene la armonía del hombre con la naturaleza.

A fin de realizar un análisis más fino hemos tomado los datos de 2005 y de 2010 (Tabla N° 6) porque el número muestral total nos permite desagregar la afiliación religiosa en todas las categorías que surgieron.

-Creyentes Sin Religión: es una categoría que incluye a todos aquellos jóvenes que espontáneamente se sienten creyentes -y eso quiere decir cristianos “a su manera”- pero que no quieren verse involucrados con identidades religiosas “fuertes” como “católico o evangélico o Mormón” dado que más bien tienen una espiritualidad propia y no adhieren a religiones institucionales. Hemos elaborado esta categoría ad hoc para nuestras investigaciones en Chile y la venimos replicando desde hace muchos años en nuestros estudios con sorprendentes resultado ya que hemos encontrado que sistemáticamente entre un cuarto y un tercio de los jóvenes se identifica con ella (y no quieren verse clasificados como “no creyentes”).

-Agnósticos o no creyentes: que no creen en Dios o en lo sobrenatural y tampoco adhieren a ninguna religión establecida.

-Ateo, aquí clasificamos a los que se identifican con filosofías sistemáticamente materialistas, nihilistas y/o anti-religiosas.

-Judío, a los adherentes de la fe judía

-Islam, a los adherentes del Islam.

Tabla N° 6: Opinión favorable de universitarios a que el ser humano coexista con la naturaleza según religión

Religión	Estudio 2005	Estudio 2010
Testigo de Jehová	89,5	100,0
Agnóstico, no creyente	88,2	92,8
Creyente sin religión	88,0	95,5
Católico a mi manera	87,1	95,7
Iglesia Mormona	86,4	100,0
Islam	84,6	100,0
Evangélica	84,3	96,8
Católica	83,9	93,6
Otra religión	83,9	95,0
Ateo	82,2	94,4
Protestante	77,6	90,9
Religión Judía	52,3	33,0
Media	85,6	94,6

Fuentes: Estudio Universitarios 2005, N=5872; y Estudio Universitarios 2010, N=1246. En estudio de 2005 el Coef. de Contingencia tiene una alta significación, con un valor de: 0,1025; y significación estadística de 0,000; en el estudio 2010 éste tiene un valor de 0,192 y una significación estadística de 0,490

Los datos más consistentes y significativos son los que nos relacionan a protestantes y judíos en ambos estudios con una opinión no favorable a la ecología. Por el contrario los Testigos de Jehová aparecen en ambos estudios con una visión más ecológica.

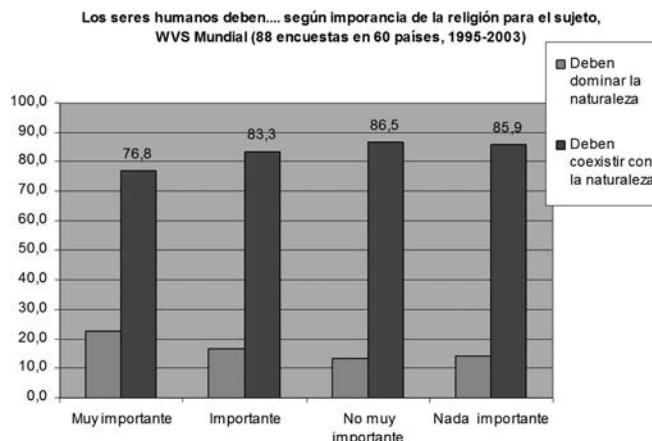
En el estudio de 2005 son los creyentes que no tienen afiliación religiosa, o que resisten una adhesión eclesial, “agnósticos”, “no creyentes” o “creyentes sin religión” los que manifiestan una visión de armonía con la naturaleza. Estos son personas que manifiestan cierto inconformismo con las instituciones de la modernidad (incluidas a las iglesias) y por ende tendrían mayor compatibilidad con una sensibilidad ecológica que es ciertamente crítica del sistema económico depredador de recursos.

Por el contrario, aquellos creyentes que adhieren a religiones instituidas como iglesias protestantes y judías con discursos doctrinales fuertes tienen proporcionalmente una menor visión ecológica, o dicho de otra manera, son los que más tienen una visión explotadora y anti-ecológica de la naturaleza.

Los evangélicos que en el estudio de 2008 tienen una visión un poco más ecológica, aquí están en una posición intermedia¹¹².

De modo comparativo tenemos los datos agregados de los estudios del World Value Survey (WVS) en que se ha preguntado sobre el mismo tema. Los datos reúnen resultados de 88 encuestas realizadas entre 1995 y 2003 en 60 países distintos. (Ver gráfico N°1).

Gráfico N° 1:



Hemos establecido el cruce de la visión acerca de si el hombre debe dominar o coexistir con la naturaleza por grado de confesión de religiosidad (tenían que responder si la religión en sus vidas era, muy importante, importante, poco importante o nada importante). Observamos hay una leve tendencia a que se asocien dos variables: a menor importancia concedida a la religión en la vida de quién responde tiende a afirmar, en mayor medida, que el hombre debe coexistir con la naturaleza (86% de los que declaran que la religión es “nada importante”). En

¹¹² Dos casos son interesantes:

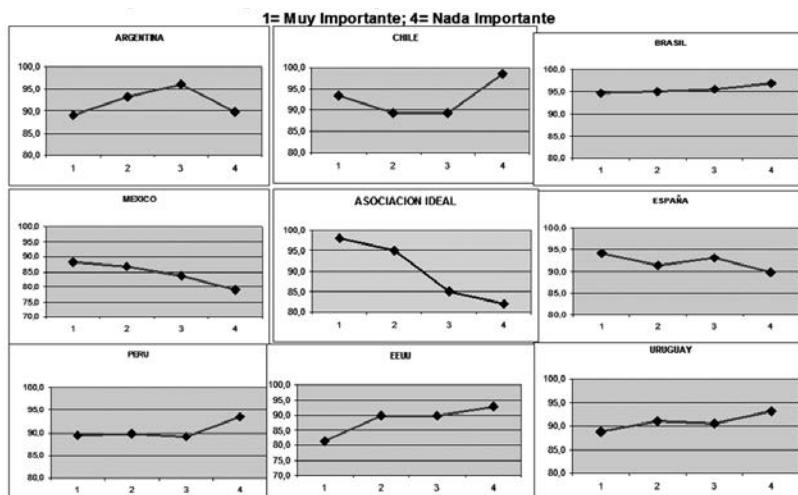
- los Testigos de Jehová en ambos estudios y los mormones y musulmanes en 2010 que tienen la más alta visión ecológica. Podría deberse esto al discurso apocalíptico de sus credos que reparan en elementos de la actual crisis ambiental y
- b) los ateos en el estudio de 2005 que se ubican levemente en una visión menos ecológica. Una explicación plausible es que en el caso de los ateos, estudios previos nos han mostrado que obedecen a una concepción de mundo sistemática, antropocéntrica y cerrada (a diferencia de “no creyentes” cuyas creencias son híbridas) lo que se correspondería con una visión ilustrada, “progresista” y anti-ecológica del mundo.

cambio aquellas personas para las cuales la religión es “muy importante” tienden a tener una visión pro-ecológica, pero en menor medida (sólo 77%).

Hemos realizado este cruce de variables para datos escogidos de seis países latinoamericanos, Argentina, Chile, Brasil, México, Perú y Uruguay y los hemos comparado con los datos para EEUU y España (ver Gráfico N°2). Adicionalmente el conjunto de datos se compara con un gráfico que muestra una asociación teórica “ideal” entre grado de religiosidad y mayor conciencia ecológica: es decir que a mayor importancia de la religión en la vida, mayor afirmación de que la humanidad debe “coexistir” con la naturaleza, a menor importancia de la religión mayor afirmación de que el hombre debe “dominar” a la naturaleza.

Se observan diferencias entre países siendo los casos de México y España los que muestran una muy leve tendencia en favor de la asociación ideal, pero ésta no es pronunciada. En cambio los casos de EEUU, Perú, Uruguay, y muy levemente Brasil, muestran una tendencia contraria al ideal. Los casos de Argentina y Chile muestran tendencias mixtas.

Gráfico N° 2. Los seres humanos deben coexistir con la naturaleza por”Religión es importante en la vida” WVS



Fuente: Base de Datos World Value Survey. Datos de encuestas mencionadas en tabla N° 3. Procesamiento del autor.

Es claro que en ninguno de los casos analizados se evidencia una clara tendencia a afirmar una asociación entre religiosidad y conciencia favorable al respeto por la naturaleza.

La pregunta natural es ahora ¿y qué sucede con el nivel de práctica religiosa? Nos referimos a la definición clásica de “practicante” que se establece en función de la frecuencia de cumplimiento de los rituales oficiales de las iglesias y especialmente la misa, culto u oficio semanal (ver Tabla N° 7).

**Tabla N° 7: Relación con la Naturaleza según Practicante Religioso
(Estudio Universitarios 2005)**

	Dominar	Coexistir	Total
Practicante	17,2	82,8	100
No practicante	14,5	85,5	100
Media:	15,1	84,9	100

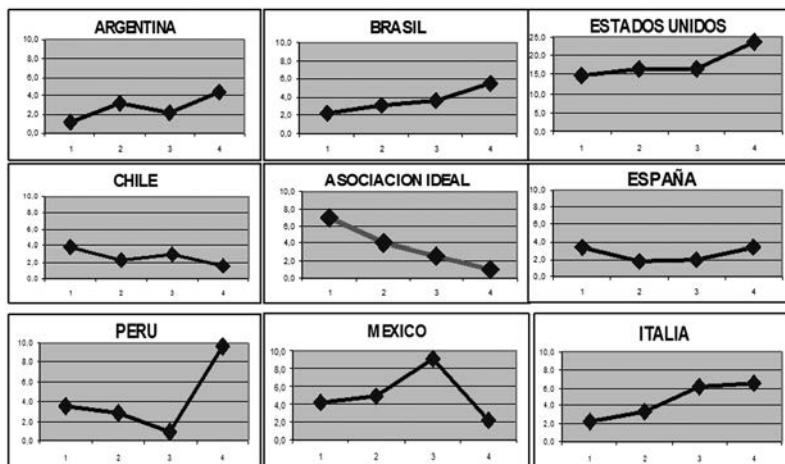
Fuente: Estudio Universitarios 2005: N=5216

Como se puede observar las diferencias entre “practicantes” (asisten asiduamente a misa, culto o ritual, al menos varias veces al mes) y “no practicantes” (asisten algunos meses del año, de vez en cuando, casi nunca o nunca) son ínfimas. Aún cuando los más practicantes manifiestan una muy leve tendencia a apoyar visiones anti-ecológicas.

Y de hecho esta relación entre variables no tiene una asociación estadísticamente significativa. Esto quiere decir que no es el nivel de práctica religiosa, la mayor o menor cercanía a los sacramentos y rituales de las iglesias, lo que parece incidir en las visiones de la relación hombre-naturaleza.

Las visiones y percepciones sociales pueden desarrollarse de forma autónoma o ser instituyentes de prácticas sociales. Para averiguar este nexo es importante analizar qué sucede con el factor religioso como motivación para participar en asociaciones y grupos ecologistas o medio ambientalistas (ver Gráfico N°3).

Grafico N° 3. Pertenece a asociación ecoligista/medio-ambientalista por “Religión es importante en la vida” WVS



Fuente: Base de Datos World Value Survey. Datos de encuestas mencionadas en tabla N° 3. Procesamiento del autor.

Como se observa por los datos entregados por las encuestas del WVS, tomando en cuenta datos de Argentina, Brasil, Chile, México y Perú y comparándolos con datos de EEUU, España e Italia, no existe, por regla general, una fuerte asociación entre alta religiosidad y pertenencia a grupos y asociaciones ecologistas y/o medio-ambientalistas. Más bien la tendencia general para todos los casos es contraria, exceptuando el caso de Chile donde la tendencia es tan leve que no llega a ser significativa. Los casos de España y México presentan tendencias encontradas.

En conclusión la tendencia observada es, por regla general, que las personas que estiman que su religión es algo muy importante o importante en sus vidas no están particularmente motivadas por participar en asociaciones o grupos que defiendan el medio ambiente o se preocupen de temas ecológicos y en la mayoría de los casos la tendencia es inversa.

Uno de los factores que podría incidir en la conciencia ecológica sería el grado de información acerca de los peligros medioambientales. En relación al calentamiento global se preguntó si los estudiantes sabían sus causas. En el estudio de 2008 tenían que responder acerca de la veracidad de la afirmación: “el calentamiento global es provocado principalmente por la emisión de gases de invernadero por la quema de combustibles fósiles”

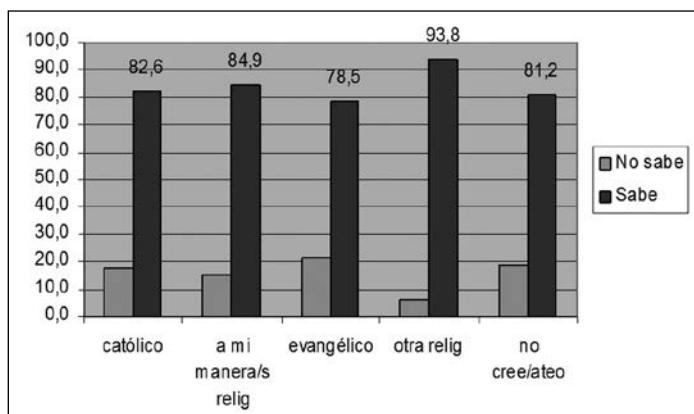
(ver Tabla N° 8). En general, en el estudio de universitarios, un 88% indicó la opción correcta. En el cruce según adhesión religiosa observamos que son los creyentes sin religión los que ignoran en mayor medida las causas del calentamiento global.

Tabla N° 8: “El Calentamiento Global es provocado principalmente por la emisión de gases de invernadero por la quema de combustibles fósiles” (Estudio 2008)

	VERDADERO	FALSO	Total
Ateo, Agnóstico, No Creyente	91,7	8,3	100
Creyente Sin Religión	82,7	17,3	100
Católico	87,4	12,6	100
Evangélico/ Protestante/ Otra	96,2	3,8	100
Media	88,2	11,8	100

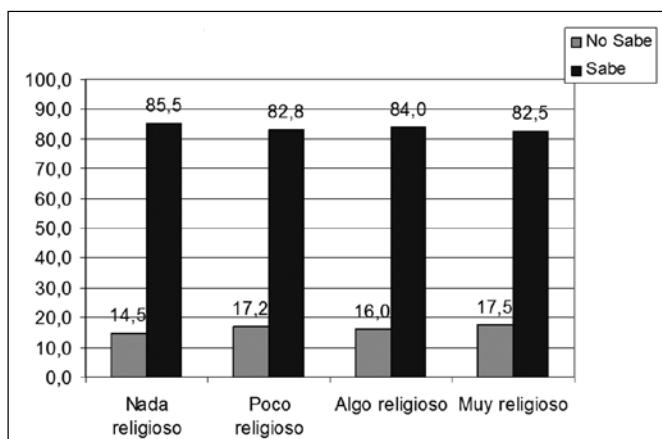
En el caso de los estudiantes secundarios observamos, como se aprecia en el gráfico (Gráfico N° 4), que los más informados son los que declaran “otra religión” (94%) y los menos informados son los evangélicos (21,5%), los no creyentes o ateos (19%) y los católicos (17,4%).

Gráfico N° 4. Conocimiento del Calentamiento Global según Religión (Estudio Secundarios 2008)



En el cruce de esta pregunta según grado de religiosidad observamos que existe una muy leve tendencia a que sean los menos religiosos los que más conocen el tema del calentamiento global (ver Gráfico N° 5), pero esta tendencia no es estadísticamente significativa.

**Gráfico N° 5. Conocimiento del Calentamiento Global según Religiosidad.
(Estudio Secundarios 2008)**



Se preguntó también acerca de la capa de ozono, si era beneficiosa o perjudicial para el ser humano. En el estudio de universitarios 2008 (ver Tabla N° 9) un 13,8% respondió que era perjudicial, es decir, en forma errónea, en el estudio de 2010 un 11,5% lo hizo de igual manera (ver Tabla N° 10). Analizada según religión observamos que en 2008 son los no creyentes, ateos y creyentes sin religión los que tienden a responder en forma más correcta y en cambio los católicos y sobre todo, los evangélicos los que menos información correcta tienen.

**Tabla N° 9: “La capa de ozono es perjudicial para el ser humano”
(Estudio universitarios 2008)**

	VERDADERO	FALSO	Total
Ateo, Agnóstico, No Creyente	10,8	89,2	100
Creyente Sin Religión	11,0	89,0	100
Católico	16,1	83,9	100
Evangélico/Protestante/Otra	19,2	80,8	100
Media	13,8	86,2	100

El cuadro con la información de 2010 nos ofrece un panorama levemente distinto (ver Tabla N° 10). En este caso con una asociación estadística significativa al 0,042 si bien también los ateos, no creyentes y agnósticos tienden a responder en forma más correcta, lo hacen además los protestantes, mormones y musulmanes. En cambio los testigos de Jehová y judíos son los que menos manejan este tema. Tampoco tienen buena información los católicos y miembros de “otras iglesias”.

**Tabla N° 10: “La capa de ozono es perjudicial para el ser humano”
(Estudio universitarios 2010)**

	VERDADERO	FALSO	Total
Ateo, no creyente	7,2	92,8	100
Agnóstico	5,2	94,8	100
Creyentes sin religión	10,8	89,2	100
Católica	16,7	83,3	100
Católico a mimanera	12,1	87,9	100
Evangélica	11,6	88,4	100
protestante/Anglicano	0,0	100,0	100
Testigo de Jehová	25,0	75,0	100
Iglesia Mormona	0,0	100,0	100
Religión Judía	33,3	66,7	100
Religión Islámica	0,0	100,0	100
Otra Iglesia	14,7	85,3	100
Media	11,5	88,5	100

Estos datos no son totalmente concluyentes en relación a las influencias que puede tener la afiliación religiosa y los grados de conocimiento de los problemas del calentamiento global.

Por otra parte, la pregunta acerca de la mediación tecnológica en la relación hombre-naturaleza nos indica que nuevamente los creyentes sin religión son los que tienen opiniones más favorables a la tecnología, lo que evidencia una cierta contradicción ya que este tipo de jóvenes son más favorable a la coexistencia con la naturaleza.

Los evangélicos afirman en una mayor proporción que la tecnología daña la naturaleza (ver Tabla N° 11).

**Tabla N° 11: “La tecnología transforma o daña a la naturaleza”.
(Estudio universitarios 2008)**

	Transforma	Daña	Total
Ateo,Agnóstico,NoCreyente	47,1	52,9	100
Creyente Sin Religión	53,2	46,8	100
Católico	46,1	53,9	100
Evangélico/Protestante/Otra	41,7	58,3	100
Media	47,6	52,4	100

Ahora bien, en relación a la pregunta sobre si el progreso científico y tecnológico aporta ventajas o desventajas para el medio ambiente (ver Tabla N° 12), son los evangélicos los que aparecen con una postura de mayor crítica: la ciencia y tecnología aportarían más desventajas que ventajas a la conservación del

medio ambiente. Esto sería coherente con respuestas anteriores y con el hecho de que los evangélicos en el estudio de 2008 son más favorables a coexistir con la naturaleza: manifiestan recelos de la tecnología. ¿Quizás porque entre los evangélicos chilenos predomina una cosmovisión más tradicional y menos progresista, es decir, menos favorable a la tecnología?

Tabla N° 12: “El progreso científico y tecnológico aporta más bien ventajas o desventajas para la conservación del medio ambiente y la naturaleza”

(Estudio universitarios 2008)

	Desventajas	N
Ateo, Agnóstico, No Creyente	35,8	109
Creyente Sin Religión	43,2	81
Católico	36,8	182
Evangélico/Protestante	52,4	21
Media	38,4	393

En cuanto a la percepción del futuro y de los riesgos de las tecnologías los católicos son los menos preocupados con el futuro: son los más optimistas porque creen que el futuro de Chile será “limpio” y no contaminado. Los creyentes sin religión ven al país mas “contaminado en el futuro”, (ver tabla N° 13).

Tabla N° 13: “Chile en el futura será”

(Estudio universitarios 2008)

	Limpio	Contaminado	Total
Ateo, Agnóstico, No Creyente	34,9	65,1	100
Creyente Sin Religión	32,9	67,1	100
Católico	46,0	54,0	100
Evangélico/Protestante/Otra	36,0	64,0	100
Media	39,6	60,4	100

El estudio del 2010 ratifica la visión optimista de los católicos pero junto a los mormones que ven un futuro más “limpio” (ver Tabla N° 14). En cambio los que tienen mayor temor de que el futuro sea contaminado son los evangélicos (76%), testigos de Jehová (80%) y protestantes (73%). Los musulmanes opinan de igual forma, como se aprecia a continuación:

Tabla N º14: “Chile en el futura será”

(Estudio universitarios 2010)

	Contaminado	Limpio	Total
Ateo, no creyente	68,2	31,8	100
Agnóstico	61,8	38,2	100
Creyentes sin religión	64,2	35,8	100
Católica	60,0	40,0	100
Católico a mi manera	57,7	42,3	100
Evangélica	75,8	24,2	100
Protestante/Anglicano	72,7	27,3	100
Testigo de Jehová	80,0	20,0	100
Iglesia Mormona	50,0	50,0	100
Religión Judía	66,7	33,3	100
Religión Islámica	100,0	0,0	100
Otra Iglesia	70,0	30,0	100
Media	63,1	36,9	100

También son los católicos los que perciben que la tecnología es más segura (ver Tabla N° 15). Los ateos y no creyentes perciben en la tecnología una fuente de riesgos.

Tabla N° 15: “La tecnología es riesgosa o segura”

(Estudio universitarios 2008)

	Segura	Riesgos	Total
Ateo, Agnóstico, No Creyente	52,4	47,6	100
Creyente Sin Religión	59,5	40,5	100
Católico	60,9	39,1	100
Evangélico/Protestante/Otra	58,3	41,7	100
Media	58,1	41,9	100

La postura de los católicos aparece como más coherente dado que postulan que se debe dominar la naturaleza y tienen una mayor confianza en las tecnologías y en el control ambiental que reducirá la polución hacia el futuro.

Hemos observado que el nuevo paradigma ecologista –incipiente en estos discursos– no resulta tan fácilmente identificable con alternativas religiosas, ya que las influencias van en direcciones muchas veces contradictorias, lo que resulta muy decidor.

El conjunto de análisis expuestos nos lleva a sacar las siguientes conclusiones preliminares:

- a) Las alternativas religiosas no están fuertemente asociadas con una u otra visión acerca de la naturaleza.
- b) Las religiones establecidas no parecen estar sosteniendo de manera relevante una opción que favorezca, en la mentalidad y sentido común de los jóvenes estudiantes, un paradigma alternativo que sostenga una visión ecológica y postule un verdadero desarrollo sustentable y;
- c) particularmente las religiones establecidas y especialmente el catolicismo (en ocasiones el judaísmo o el protestantismo) parecen inclinar la balanza –aunque de manera sutil, quizás imperceptible– hacia posturas menos ecológicas y a reafirmar la clásica visión según la cual el hombre debe explotar a la naturaleza;
- d) finalmente, y aunque esto sólo lo hemos observado en los datos para el caso de estudiantes universitarios chilenos y no para las muestras generales del WVS, parece ser que las posturas antirreligiosas sistemáticas –especialmente el ateísmo y la no creencia– también inclinan la balanza hacia posturas menos ecológicas, posiblemente por el racionalismo y científicismo por el que se orientan y que tiene una mayor sintonía con posturas materialistas y por ende, muchas veces antirreligiosas y que también toman distancia del paradigma holístico, que como veremos resulta para esta postura ser “anti-científico” (el menos antipositivista).

Es decir estamos, en el contexto de estas relaciones entre religión y visiones de la naturaleza, en medio de un proceso de “lucha de visiones” y paradigmas lo que tiene que ver, por lo demás, con un período de giro histórico (a inicios del siglo XXI) que es un período de transición paradigmática.

Hemos descubierto en el análisis de las representaciones colectivas de los universitarios y secundarios, que existen evidencias para afirmar que allí se está produciendo un cambio de paradigma, pero que todavía hay elementos importantes del viejo paradigma que ronda como sombra e impide, entre otras cosas, que la religión se constituya en un factor de cambio paradigmático.

LA RELIGIÓN CRISTIANA Y EL TRÁNSITO DE PARADIGMAS

En el contexto de este tránsito de un paradigma científico, ilustrado, cartesiano y “modernista” hacia un nuevo paradigma más integral, holístico y ecológico, debemos evaluar la forma como sociológicamente se sitúan las religiones instituidas. No estamos por cierto analizando aquí las teologías, sino más bien nos referimos a los contextos sociohistóricos en los cuales las instituciones religiosas influencian y modelan la mentalidad colectiva de sus fieles y, en este caso, a partir de lo que nos sugieren los datos de los estudios en estudiantes chilenos.

Mas allá de todo lo que se dice y afirma acerca de que el cristianismo y las iglesias se están abriendo a los temas medio ambientales y a una espiritualidad ecológica¹¹³, el hecho es que, en su gran mayoría, están todavía influidos por el viejo paradigma, o recién han iniciado el camino hacia su des-instalación. Es lo que vemos reflejado en el discurso cotidiano –en el sentido común religioso– de nuestros estudiantes chilenos.

Se ha vinculado mucho más a la ética religiosa y a la mística y espiritualidad cristianas con el medio ambiente. Sin embargo es un hecho de que las mayores y mejores relaciones entre medio ambiente y perspectiva ecológica y religión, proviene de enfoques que vinculan a las religiones orientales (y especialmente al confucianismo y al taoísmo); a las religiones indígenas andinas y mesoamericanas (con el culto a la Pacha Mama), y a formas religiosas pre-cristianas (mal llamadas paganas o neopaganas) con estos temas.

¹¹³ Una amplia gama de instituciones y movimientos cristianos están comprometidos en las redes y movimientos ambientalistas y tienen preocupaciones por la ecología. También ha habido importantes desarrollos de las teologías ecologistas o verdes (cf. Leonardo Boff 2002; 2006; 2008) incluso Mary Evelyn Tucker y John Grim (2007) hablan de un verdecimiento de las religiones mundiales. Muchos movimientos ecuménicos están apoyando la Carta del Planeta Tierra y en el mundo católico es posible encontrar variadas referencias en los discursos de los pastores y los últimos Papas a las acciones en defensa del medio ambiente. Surgen las eco-teologías y los movimientos por la eco-justicia entre cristianos comprometidos. Sin embargo, en este trabajo hemos querido mostrar la otra dimensión del problema.

Hay, al parecer, una cierta dificultad, por cierto bastante controvertida, entre cristianismo occidental y perspectiva holística.

Para la perspectiva que relaciona al cristianismo con los procesos de secularización de la cultura, el cristianismo y sus raíces veterotestamentarias, contienen elementos positivos que han desencadenado un progresivo “desencantamiento” del mundo que ha culminado en la cultura occidental y el vertiginoso desarrollo de la ciencia y de la tecnología. De acuerdo al propio Weber (1998) la ética protestante al secularizarse ha dado un poderoso sustento cultural al capitalismo contemporáneo.

En esta concepción la religión animista, mágica o politeísta, aquella que se confunde con la creación, es pre-cristiana. Al decir de Gauchet (1985) cuando se produce la mutación axial (entre los años 800 A.C. y 200 A.C.), en donde aparece simultáneamente un estado y un Dios único totalmente exterior al mundo que ha creado, se genera el principio del “desencantamiento del mundo”. Es decir un principio de secularización que ha estado marcando toda la cultura judeo-cristiana occidental.

Lo cierto es que hay en el cristianismo un programa de interpretación “fuerte” –y que ha hegemonizado muchos discursos hasta el presente, estando incluso en la base ideacional del surgimiento de la ciencia moderna– que postula que la naturaleza es una creación totalmente subordinada al dominio de los hombres. De esta manera a la naturaleza (femenina) se la debe “explotar” para beneficio de la dominación de los hombres (apuntando hacia la hegemonía androcrática).

Por el contrario, como sabemos existe una lectura ecológica de la tradición bíblica y del cristianismo. En efecto, hay posiciones que enfatizan, por el contrario, una postura de reconciliación entre cristianismo y ecología. Así, por ejemplo el texto clásico de André Beauchamp (1991) sobre sabiduría, ética y espiritualidad del ambiente es revelador.

Este autor muestra que las clásicas tesis de Lynn White Jr. (1967) están equivocadas. Según este autor el cristianismo –y en general todas las religiones de origen bíblico– por ser antropocéntricas generan una actitud de fondo no amistosa con la naturaleza. Al considerar que el mundo de la Creación está sometido al hombre, se fundamenta una subestimación por la naturaleza y

allí radicaría la causa última de la crisis ecológica contemporánea. Esto es, el cristianismo con su llamado a “someter la tierra” (Gn 1,28) ha provocado un ethos que ha justificado el pillaje de los recursos naturales y la crisis ambiental actual.

Por el contrario, muchos autores hablan de que no se trata de “dominar” la tierra por mandato divino sino de “servir” o de “administrar” la tierra por dicho mandato.

Observamos que en el consenso mayoritario secular –en la mentalidad de las mayorías como hemos visto en los datos del World Value Survey– hay una apertura muy grande a la idea de que se debe co-existir con la naturaleza y no dominarla. Se trata de la inclinación –quizás poco sistemática todavía– hacia una posición abierta hacia el medio ambiente y el enfoque holístico.

Pero el dato más relevante para nuestro tema es que esta inclinación favorable al medio ambiente mayoritaria en la ciudadanía, *no parece ser el resultado de las influencias inequívocas de los discursos religiosos oficiales*, incluso como lo sugieren nuestros datos, algunas opciones de religiones instituidas más bien favorecen una perspectiva no-ecológica y conservadora¹¹⁴ reforzando una resistencia al cambio de paradigma: reiterando el discurso anti-ecológico y androcéntrico del dominio de la naturaleza por mandato divino.

El cambio climático está obligando a una toma de conciencia (Sathaye, 2007) y las nuevas mentalidades parecen ir por delante de lo que va la conciencia de las iglesias y los cristianos.

¹¹⁴ En Chile a fines del año 2008, el Obispo de Aysén inició una “cruzada verde” en la defensa activa del medio ambiente, al cuestionar el megaproyecto de plantas hidroeléctricas en la zona, e igual reivindicación realizó el Obispo de Copiapó al cuestionar el proyecto minero de la transnacional canadiense Barrick Gold para la extracción de oro desde el alto del valle cordillerano en Pascua Lama. En ambos casos se defienden los recursos hídricos y la flora y la fauna de la región. Sin embargo escaso eco han tenido estas acciones entre sus hermanos Obispos y la Iglesia católica en su conjunto parece distanciarse de estas posturas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFORD, Mark (1998). *Wittgenstein and Scientific Knowledge*, Princeton, Princeton Inst. for Advanced Study. En <http://alford.fastmail.us/jjapp.html>
- ARCHER, Margaret (1991). Sociology for one world: unity and diversity. *International Sociology*, vol. 6, N° 2, 131-147
- BAUMAN, Zygmunt (2005). *Modernidad Líquida*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- BEAUCHAMP, André (1991). *Pour une sagesse de l'environnement: essai sur une éthique et une spiritualité de l'environnement*. Ottawa: Novalis.
- BERMAN, Morris (1987). *El Reencantamiento del Mundo*. Santiago: Cuatro Vientos Editorial.
- BOFF, Leonardo, (2008), *La opción-Tierra: la solución para la tierra no cae del cielo*. Santander: Sal Térrea.
- BOFF, Leonardo (2006) *Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres*. Cuarta edición, Madrid: Ed. Trotta.
- BOFF, Leonardo (2002) *El cuidado esencial. Ética de lo humano, compasión por la Tierra*. Madrid: Ed. Trotta.
- CHRISTIAN, David (2005). *Mapas del tiempo, introducción a la “Gran Historia”*. Barcelona: Crítica.
- GAUCHET, Marcel (1985). *Le Désenchantement du monde. Une histoire politique de la religion*. Paris: Galimard.
- GIL-PÉREZ, Daniel; VILCHES, Amparo; GONZÁLEZ, Mario (2002). Otro mundo es posible: de la emergencia planetaria a la sociedad sostenible. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, N°.16, 57-81.
- HUXLEY, Aldous (1979). *Literatura y Ciencia*, Segunda Edición. Buenos Aires: Sudamericana.
- IPCC (2007), *Cambio climático 2007: Informe de síntesis.*, IPCC, OMM, PNUMA, Ginebra, Suiza, 115. En <http://www.ipcc.ch/pdf/presentations/briefing-bonn-2007-05/mitigation-sustainable-development.pdf>
- MCGREW, Anthony (1996). A Global Society? En Stuart Hall et al, (Eds), *Modernity*. Cornwall GB: Blackwell.
- PARIS, Ginette (1986). Éco-théologie, en Yvon Desrosiers (dir.). *Religion et culture au Québec-Figures contemporaines du sacré*, (pp. 331-342) Montréal: Fides.
- PARKER, Cristián (2008 a). Science and Technology in Undergraduate

- Students Worldview, Shaped by Globalization: The Chilean Case, *Perspectives on Global Development and Technology*, N° 6, 1-22.
- PARKER, Cristian (2008b). Alfabetismo científico y conciencia crítica en estudiantes universitarios chilenos. En Roberto Leher (comp), *Por uma reforma radical das Universidades Latino-Americanas*. Buenos Aires: CLACSO, pp. 311-365.
- PARKER, Cristián (2008c). Por una nueva cultura científica: más allá de las dos culturas. *Estudios Avanzados*, N° 10 (diciembre), 7-24.
- PARKER, Cristián (2004): La sociologie des religions à l'horizon 2050: un point de vue latino-américain, *Social Compass*, N° 51 (1), 59-72.
- PARKER, Cristián (1995). Modeles culturels et développement durable: une vision du sud, *Alternatives Sud, Quel Développement durable pour le Sud?*, vol. II, N1 4, 71-100.
- PINEAU, G. (2005). Edgar Morin: itinéraire et œuvres d'un chercheur transdisciplinaire, Communication de clôture au *Second Congrès Mondial sur la Transdisciplinarité*, 6-12 Septembre 2005, Université Fédérale de l'Esprit Santo (UFES) -Vitoria – Brésil.
- PNUD (2007). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*, PNUD, New York, Mundi-Prensa, México DF. En: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/>
- POLANYI, Michael (1958). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago: Univ. Chicago Press.
- POPPER, Karl (1997). De nubes y relojes. *Revista de ciencia y tecnología de la Universidad Veracruzana*, N° 26, may-agosto, 83-101 y N° 27, sep-dic, 113-128.
- RORTY, Richard (2000). Being that can be understood is language: Richard Rorty on H. - G. Gadamer. *London Review of Books*, March 16, 23-25.
- SATHAYE, Jayant (2007). *Sustainable Development and Climate Change Mitigation*, en IPCC briefing at UNFCCC, Bonn, 12 de mayo. En: <http://www.ipcc.ch/pdf/presentations/briefing-bonn-2007-05/mitigation-sustainable-development.pdf>.
- SMITH, Gerald (1994). *Polanyi: Tacit Knowing and the Ecological Crisis*, Tennessee: Sewanee En <http://smith2.sewanee.edu/courses/341/341Lectures/341.01.Polanyi-Ecology.html>
- SNOW, Charles Percy (1993). *The two cultures*. Cambridge: Cambridge University Press (Original 1959).

SOLBES, Joaquim and Amparo Vilches (2004). Papel de las Interacciones Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente en la formación ciudadana. *Enseñanza de las Ciencias*, N° 22 (3), 337-347.

TUCKER, Mary Evelyn & GRIM, John (2007). The Greening of The World's Religions, *Future Islam*, March/April. En <http://www.futureislam.com/2007/03-04.asp>

VAILLANCOURT, Jean-Guy (2001), *Religion, écologie et environnement*. En http://www.erudit.org/livre/larouchej/2001/livre14_div35.htm

WEBER, Max (1998). *La Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo*, Madrid: ISTMO, S.A.

WHITE, Lynn Jr (1967). The Historical Roots of Our Ecological Crisis, *Science*, 155, N° 3767, 1204-1207.

WITTGENSTEIN, Ludwig (1988). *Investigaciones Filosóficas*, Trad. del alemán por García Suárez y A. Moulines. Barcelona: Crítica.