

Sociología y tecnociencia/Sociology and Technoscience: Special Issue: Artefacts

**EL CIUDADANO ECOLÓGICO: REFLEXIONES SOBRE ALGUNOS CONTEXTOS SOCIALES Y
ELEMENTOS COSMOVISIONALES**

THE ECOLOGICAL CITIZEN: THINKING ABOUT SOME SOCIAL CONTEXTS AND WORLDVIEW
ELEMENTS

JOSÉ VIVES REGO

Departamento de Microbiología, Facultad de Biología, Universidad de Barcelona.

Avda. Diagonal 643, 08028 Barcelona.

E-mail: jvives@ub.edu

Recibido: 30/V/2012
Revisado: 04/VII/2012
Aceptado: 15/VII/2012

Resumen: La sostenibilidad debe entenderse como un proceso social orientado políticamente en el que el ciudadano ecológico adquiere un rol relevante. La emergencia de ese nuevo tipo de ciudadanía implica elementos cosmovisionales nuevos tanto de tipo social, como filosófico y político. Las esperanzas y rechazos de la tecnología, el papel del miedo y las cosmovisiones emergentes se analizan desde la perspectiva del ciudadano ecológico.

Palabras clave: Ciudadano ecológico, cosmovisión, sostenibilidad.

Abstract: Sustainability is a social process politically oriented where the ecological citizen acquires a relevant role. The emergence of such a new type of citizenship implies new worldview elements at social, philosophic and politic level. The hopes and refuse of technology, the role of fear and the emerging worldviews are analysed from the ecological citizenship perspective.

Key words: Ecological citizen, worldview, sustainability.

1. Introducción.

La “tecnocientificación”¹ de la sociedad contemporánea es un fenómeno cultural y socialmente relevante que está transformando tanto las prácticas sociales como sus relaciones e identidades. Desde la medicina y la salud pública hasta el desarrollo armamentístico, pasando por la producción de alimentos, enseres y cultura, la sociedad contemporánea está inmersa en la tecnociencia y numerosos artículos se han dedicado a evaluar su impacto social, político y humano (P. Wehling, 2011; K. Kastenhofer and A. Schwarz, 2011). Esta tecnificación ha llegado a generar un nuevo ser humano construido y constituido en base a la tecnociencia con profundas consecuencias actuales y futuras a nivel individual y social (F. Randazzo et al., 2011; Mestres Naval y Vives-Rego, 2012; Vives-Rego y Mestres Naval, 2012). Un elemento no menor afectado por la tecnociencia² es la sostenibilidad y la consecuente emergencia del ciudadano ecológico como respuesta a la no sostenibilidad del modelo socio-económico imperante. La tecnociencia está (junto a otros elementos) en el origen y en la solución de los retos que nos plantea la sostenibilidad, pero en cualquier caso, debemos recalcar que la tecnociencia es un instrumento que de por sí carece de entidad jurídica y de responsabilidad moral por ella misma. La responsabilidad del uso y de las consecuencias de la tecnociencia recae en los individuos que la utilizan, ya sea directamente o a través de las actuaciones colectivas en las que la responsabilidad es en última instancia la de los líderes que son corresponsables de las acciones de grupo³.

Los términos "sostenibilidad" o "sostenible" son usados en muchos contextos diferentes que van desde el ecológico hasta el económico, pasando por el social, político o de grupos organizados. Este trabajo se centra exclusivamente en el contexto ecológico de la sostenibilidad que a su vez forma parte de las cosmovisiones que el ciudadano pueda tener de ella. La sostenibilidad debe entenderse como un proceso político, pero también como un proceso social; es, si se quiere, un proceso social orientado políticamente. Esta constatación no tiene un origen ideológico, sino que refleja una realidad insoslayable: la complejidad del sistema social y la subsiguiente complejidad de su relación con el sistema natural. A todo ello, debe añadirse que la tecnociencia al estar en manos del ser humano, está en el origen y en la solución de los retos de la sostenibilidad en función del uso que se le de.

El ciudadano es la persona que forma parte de una comunidad política. Etimológicamente, el término tiene su origen en “ciudad”, ya que originalmente ésta era la unidad política más importante. Con el tiempo la unidad política pasó a ser el Estado y, hoy en día, nos

referimos a los ciudadanos en relación a los Estados. Sin embargo en la organizaciones políticas supranacionales como es el caso actual de la Unión Europea se plantea el dilema de si debemos hablar de una ciudadanía europea que desplace, diluya o anule a la ciudadanía conferida por los Estados o por el contrario tenemos que hablar de ciudadanos con dos estatus de ciudadanía: el de su Estado de origen y el de la Unión Europea.

En el Consejo de Europa se es cada vez más consciente de que términos como «ciudadano» y «ciudadanía» no son estables ni admiten una definición única. El término ciudadano puede definirse como «una persona que convive en una sociedad». Esto no significa que la idea de ciudadano en relación al Estado Nación ya no sea pertinente o aplicable, sino que, como el Estado Nación ha dejado de ser el único centro de autoridad, debemos buscar una definición más satisfactoria.

Es decir, la ciudadanía del futuro se definirá en función de los problemas que tenga que resolver en el triple juego de los poderes político, económico y social. La configuración del ciudadano del futuro también pasará por los mecanismos que establezca para resolver esos problemas y en última instancia de cómo los resuelva. En la sociedad occidental en la que prevalece la ciudadanía moderna, se establece una dicotomía básica entre el espacio público y el espacio privado, que implican dos planos de actividad claramente diferenciados y a la vez contrapuestos. Podemos decir que en el espacio privado predominan los intereses de las individuos, mientras que el espacio público se caracteriza por una justicia común para todos, que hace posible la convivencia entre la multiplicidad de interés privados a través de la mediación, que no responde a ningún interés específico y pretende satisfacer a los intereses generales.

En la concepción liberal de la ciudadanía, los individuos son protagonistas primarios y se sobreentiende que la sociedad debe facilitar la satisfacción de sus intereses. Mas adelante veremos que una de las características del ciudadano ecológico es que renuncia a una parte de las ventajas que le aporta el liberalismo, de modo que el monto de deberes aumenta y declinan algunos derechos que se han contemplado y satisfecho en los albores del siglo XXI. De hecho en la mayoría de las constituciones modernas queda explicitado que “el fin supremo de la sociedad y el Estado es el individuo”. De ahí la frecuente fraseología de nuestros días en política electoral: “los políticos están al servicio de los ciudadanos” “la política debe ocuparse de resolver los problemas de las personas”, etc. Es decir, que lo público es un medio cuando no instrumento para que el ciudadano se realice en tanto que individuo particular más que social. En este trabajo voy a desarrollar una serie de

reflexiones, partiendo de cómo la emergencia del ciudadano ecológico puede modificar la cosmovisión que hoy día tenemos de la sociedad, la tecnociencia y la política y que cambios socio-políticos pueden preverse.

2. Ciudadanía ecológica: reivindicaciones para un futuro próximo.

En los últimos años el debate sobre la ciudadanía ha renacido y nos encontramos con situaciones realmente diversas que van desde la que postula la pérdida del ideal de la ciudadanía (Bermudo 2010) hasta una serie de adjetivaciones que tienen su origen en el problema de la sostenibilidad y que van desde el denominado “ciudadano Kioto” hasta “ciudadano sostenible” o “ciudadano de la Tierra”, teniendo todos ellos que ver en mayor o menor grado con el concepto de “ciudadano ecológico” (Valdivielso 2011). La ciudadanía ecológica implicaría simultáneamente cinco elementos: i) extender la comunidad moral mas allá de los humanos o dicho de otro modo ampliar los espacios éticos actuales a la Naturaleza en su conjunto; ii) asumir responsabilidades para con los seres de los que no podemos esperar reciprocidad ya sea por motivos biológicos o sociales; iii) reconfigurar el espacio de la ciudadanía a partir del marco de la biosfera, es decir adaptar la vida humana a la biosfera y no pretender adaptar la Naturaleza a la vida humana; iv) tener en cuenta la repercusiones, consecuencias y subconsecuencias de la tecnología y de nuestras acciones sobre las generaciones venideras y v) rechazar la concepción puramente instrumental de la Naturaleza, abandonando el rancio antropocentrismo en el que estamos instalados⁴.

Los enfoques de la denominada democracia cosmopolita y la formulación y desarrollo de las políticas verdes conectan con la noción de ciudadano ecológico que es uno de los nuevos espacios teóricos de la política y un modelo en proceso de configuración. Las preguntas hoy día básicas desde el punto de vista político y sociológico son si verdaderamente existe ese tipo de ciudadano, que nuevos elementos cosmovisionales⁵ puede aportar y hasta donde está dispuesto a actuar y sacrificarse para conseguir sus fines.

El ciudadano ecológico necesita asociarse a otros ciudadanos ecológicos para distanciarse de la superficialidad de aquel ciudadano moderno que solo se preocupa por su bienestar y comodidad y que da la espalda a los graves riesgos que implican el consumismo⁶ y sus negativas consecuencias en la biodiversidad, el agotamiento de los recursos y la contaminación de aguas, atmósfera y suelos. La pasividad y falta de criterio ecológico que

ha caracterizado al ciudadano del siglo XX se denuncian y empiezan a ser abandonados para entrar en una nueva sociedad sostenible.

Esta mutación del ciudadano moderno en ciudadano ecológico, implica asumir que “el carácter del hombre masa de Ortega y Gasset, coincide con el de un niño mimado, que se ha criado en un contexto lleno de posibilidades, de seguridad y de comodidad; contexto que le ha jugado la inaparente mala pasada de exigirle poco o ningún esfuerzo. Lo peor es que el niño mimado, demasiado bien acostumbrado, no valora nada de lo que tiene”⁷. El ciudadano ecológico deja de ser ese hombre masa o niño mimado al darse cuenta del valor que tiene la Naturaleza que le rodea y opta por hacer sacrificios y renunciar a ciertas comodidades para que su vida sea sostenible. En consecuencia la ciudadanía ecológica puede definirse desde una perspectiva operacional como el conjunto de individuos que están dispuestos a hacer sacrificios en aras del medio ambiente y la sostenibilidad. Esta disposición o predisposición necesariamente se traducirá en una acción social políticamente orientada que de forma variable puede integrarse o no en los grupos políticos verdes o ecologistas. Las diferencias fundamentales entre el ciudadano ecológico y el ciudadano tradicional son básicamente tres⁸: i) Para empezar la ciudadanía ecológica no es únicamente una cuestión pública (como lo es la ciudadanía tradicional) si no que incorpora la esfera de lo privado en el ámbito de lo público, en el sentido de que sus actos privados tienen consecuencias directas en el dominio público; ii) El espacio político del ciudadano ecológico no es su estado o territorio, si no que su actuación como ciudadano afecta de manera más o menos directa a otros territorios y naciones, siendo globales las consecuencias de esas acciones. Es decir que uno de sus objetivos es minimizar las consecuencias ecológicas negativas de los actos de los ciudadanos sobre otros individuos; iii) El ciudadano ecológico considera que es su responsabilidad minimizar el impacto ecológico negativo que sus acciones tienen sobre los demás, sin esperar derechos o contrapartidas a cambio.

El ciudadano es una entidad política en cuanto que ejerce derechos y deberes. Por lo tanto el ciudadano ecológico mantiene su estatus político pero redirigiendo sus derechos y deberes hacia la sostenibilidad y el respeto a todos los seres vivos y a la Naturaleza⁹. Una de las preguntas fundamentales del ecologismo como movimiento político es si sus estructuras de poder van a construirse en base a crear mayorías democráticas que impongan al resto de la sociedad las leyes dirigidas a garantizar el futuro sostenible o por el contrario se debe

pensar en un modelo autoritario en el que las soluciones vengan impuestas por el poder político constituido (S.C. Jagers, 2009; H. Jonas, 2004).

El ciudadano ecológico busca un poder político que permita desactivar la violación que el consumismo de la sociedad actual ejerce sobre la Naturaleza. Pretende además que a ese poder político se llegue a través de la concertación, pues considera que si se hiciese a través de la violencia, esa propia violencia también se expresaría contra la Naturaleza. La máxima expresión de la violencia es la utilización de las armas (en un estado de guerra) para alcanzar el poder. Hoy sabemos que no hay ataque más violento ni más destructivo para la Naturaleza que las guerras, tanto las convencionales como las que utilizan armas de destrucción masiva. En cualquier estado de guerra, la Naturaleza es la primera víctima en forma de destrucción de recursos, contaminación de aguas, mares, suelos y atmósfera. Tanto si se trata del consumo de recursos para producir armamentos como los efectos de su utilización en el campo de batalla, al resultado de muertes y sufrimientos físicos y morales de los humanos deben añadirse los daños a la Naturaleza, siendo esta argumentación la que conecta a los grupos verdes con el pacifismo. El objetivo del ciudadano ecológico es adaptarse a la Naturaleza como lo hizo el hombre anterior a la revolución industrial y no pretender domeñarla y ponerla a su disposición amparándose en la tecnociencia como así lo ha pretendido o todavía pretende el ciudadano moderno de nuestros días.

Las consecuencias políticas de la aplicación del principio de falsabilidad de Popper en las políticas verdes, conducen a que el ciudadano ecológico tendrá que revisar, adaptar y reconducir constantemente sus actitudes y en ningún modo pretender que sean definitivas. Es decir, el ciudadano ecológico debe estar alertado constantemente del peligro de caer en fundamentalismos ecológicos, utopías o acciones reaccionarias, ya que toda teoría socio-política que se pretenda definitiva debe ser descartada y todo planteamiento político que se distancia de la crítica y la transformación deja de tener validez para el ciudadano ecológico en los proyectos de sostenibilidad.

El ciudadano ecológico se considera capaz de interpretar y saber lo que la Naturaleza necesita, o le favorece o perjudica. De alguna manera se erige en representante, defensor y protector de un ente al que por otra parte no puede interrogar, ni con el que puede conversar ni debatir. Lo que al ciudadano ecológico le hace sentirse legitimado en su papel de valedor de la Naturaleza es por un lado la palmatoria evidencia de que su vida y su mundo externo dependen absolutamente de la Naturaleza. Pero este reconocimiento

egoísta y antropocéntrico no le impide por otro lado que su vivencia axiológica ante la Naturaleza, le dé a entender que está ante un ente de valor estético y ético.

Para que el ciudadano ecológico pueda erigirse en juez y a la vez garante de la sostenibilidad debe dar prioridad al derecho a saber lo que se consume, lo que se destruye, al estado cuantitativo y cualitativo de las reservas de los recursos, los riesgos y beneficios que aporta la tecnociencia vigente y quienes son los responsables directos e indirectos de las situaciones medioambientales. El ciudadano ecológico hereda de este modo el legado ancestral de la cultura de Oriente que en palabras de Rabindranath Tagore “encarece a los hombres a buscar en su interior la auténtica riqueza y el verdadero poder, que les permite dominarse ante la pérdida y el peligro, que les lleva a sacrificarse sin tener en cuenta los costes ni la esperanza de obtener beneficios, a desafiar a la muerte o aceptar las innumerables obligaciones que nos impone nuestra naturaleza social”¹⁰.

La visión catastrofista del progreso tal y como la define Benjamin Walter ante el cuadro *Angelus novus* de Klee empieza a ser compartida por diversos sectores, entre ellos la ciudadanía ecológica¹¹. El ciudadano ecológico acepta y valora positivamente el progreso y la tecnociencia pero con ciertas reticencias, cuando no temores fundamentados ante la experiencia de los retos que nos plantea la sostenibilidad y los problemas medioambientales. En este sentido se hace patente la prioridad de ser informado y al mismo tiempo rechazar radicalmente la propaganda vacía de contenido que las instituciones y gestores hacen de sus actuaciones. Desde una perspectiva socio-política, la propaganda está destinada a resaltar lo que se hace desde la institución, pero habitualmente no informa objetivamente de los hechos que justifican las actuaciones, ni de los datos económicos ni tecnocientíficos que han acompañado a las decisiones medioambientales, ni del seguimiento *a posteriori* de sí la ejecución de las actuaciones medioambientales consigue o no los objetivos perseguidos. La propaganda en este sentido, constituye un despilfarro de recursos (humanos, dinerarios y materiales) que funciona como elemento desviador de la atención del ciudadano hacia situaciones menores, eludiendo de este modo la información relevante ecológica, social y política. Para el ciudadano ecológico es más urgente evitar que el planeta se convierta en un acúmulo invivible de residuos y tóxicos, que fabricar nuevos artilugios que nos hagan la vida más fácil y cómoda. Es más importante y trascendental reducir el despilfarro y el consumismo de energía, agua y recursos naturales que conseguir que sean más baratos. Estas actitudes han quedado recientemente reflejadas en la frase de Judt and Snyder (2012) “Es menos urgente imaginar mundos mejores que evitar peores”.

Es imprescindible que dejemos de creer que por tener mas posesiones y riqueza somos mejores, para pasar a entender que el valor de las personas radica en lo que son y en los valores que defienden, en ser más cuidadosos con lo que poseemos y más responsables reflexivos y razonables con nuestros planteamientos y actuaciones sociales y ecológicas.

El ciudadano ecológico obliga a revisar la distinción clásica entre lo público y lo privado y se situará en un espacio público cada vez más predominante. La visión personal del ciudadano político depasa el ámbito privado y deviene ecológicamente político por dos trayectos diferentes. Por un lado la justicia, la responsabilidad y la igualdad entre ciudadanos se extienden a la sostenibilidad ecológica como elemento público y global. Por el otro, transfiere a la esfera pública la función de cuidar, lo que hasta recientemente ha sido privado, como asumir el cuidado de la Naturaleza y los recursos a los que tenemos acceso. Es decir, ensalza el espacio público identificándolo con la sostenibilidad y el progreso.

Para el ciudadano ecológico la Naturaleza es su *modus vivendi*, imprescindible e insustituible que existe como única condición de posibilidad para ser ciudadano. El poder legislativo (en su más alto significado) constituido de manera natural desde los orígenes del planeta es la Naturaleza y sus representantes humanos tienen como misión interpretarla y aplicar sus leyes en el respeto de las futuras generaciones, los otros seres vivos y la Naturaleza en su totalidad. Para el ciudadano ecológico, la Naturaleza es la suma de las leyes eternas que no han sido establecidas por el hombre, pero que el hombre debe respetar no solo por necesidad si no también por formar parte de su propia esencia.

De alguna manera el ciudadano ecológico considera que hay que ser intolerante con determinadas situaciones, comportamientos, normas, leyes e incluso con determinadas formas de tolerancia cuya función social es la de mantener un orden de consumo y explotación de recursos que van en contra de la sostenibilidad y de que las generaciones futuras puedan gozar de esos recursos. Como han señalado diferentes autores, la tolerancia no es un fin en si mismo, ni necesariamente buena, es simplemente un instrumento más a utilizar en la construcción de un modelo de sociedad justo y progresista, pero que debe traducirse en intolerancia cuando sus fines no van hacia la justicia y la ética. Es decir, lo que está en debate es cual es la concepción más adecuada de sociedad y justicia para establecer los términos y criterios que permitan un trato equitativo y justo en cuanto al acceso a los recursos naturales de todos los ciudadanos incluyendo las generaciones futuras.

Finalmente, el ciudadano ecológico aspira a dejar de ser etnocéntrico en el sentido rortyano¹², es decir considera que todas las personas debemos justificar nuestras creencias ante todos los humanos, no únicamente ante los que comparten suficientemente nuestras creencias. Los movimientos negacionistas, el panglossianismo (optimismo infundado), las posturas pragmático-radicales, junto con los nacionalismos excluyentes y fundamentalismos religiosos van a ser los principales escollos en la tarea de abandonar el etnocentrismo.

3. Elementos constitutivos de la ciudadanía ecológica.

La edad media estuvo caracterizada por un modo de gobierno feudal, donde el poder político se concentraba en una sola persona, o en muy pocas, y era respaldado por un poder ideológico sustentado en las leyes divinas: Dios, luego entonces, la voluntad de los gobernantes se encontraba esencialmente legitimada por el poder supremo de la divinidad. Locke tiene un aporte diferente al hablar de la división de poderes, puntualizando que el poder se otorga por acuerdo de los individuos. En suma, Locke considera la relación entre ciudadano y gobierno, no como una forma de mandato, sino como una forma de convenio. Para el ciudadano ecológico ese convenio con el gobierno se asume como un mandato inevitable de la Naturaleza.

El ciudadano ecológico pretende alcanzar el poder político necesario para sus objetivos a través de la concertación. Sobre todo en períodos no electorales, sus armas son, además de la acción concertada, incentivar la participación de la sociedad civil, las actuaciones focalizadas en las estrategias de consumo, las reivindicaciones de protección del paisaje y el medioambiente locales e incluso el boicotear a productos o instituciones que considera que dañan o arriesgan la sostenibilidad y el medioambiente. Estas actitudes socio-políticas van a generar una dualidad entre el formar parte de la sociedad sin perder su individualidad y a la vez cambiar la sociedad por incorporación de su individualidad en los diferentes estamentos sociales. Es decir, deberá adaptarse a la sociedad, pero para hacerlo desde su perspectiva ecológica, deberá innovar con permanentes cambios tanto tecnológicos como sociales e individuales. Todo ello va a requerir una importante dosis de tiempo, esfuerzos y creatividad que no todos podrán o estarán en condiciones de aplicar de modo más o menos permanente.

Por otro lado, cualquier tipo de innovación ya sea tecnológica o social, conlleva el riesgo de que fracase. Este fracaso puede tener causas tecnológicas o simplemente sociales, por

ejemplo cuando amplios sectores de la población rechazan ciertas tecnologías o comportamientos sociales. En cualquier caso, debe contemplarse que las combinaciones de innovación y conservadurismo pueden ser las mejores opciones para alcanzar la sostenibilidad. Es decir, no debe descartarse una defensa coherente del inmovilismo o conservadurismo, entendidos como una defensa de aquellos planteamientos tecnocientíficos que sabemos que funcionan desde hace tiempo y que no han puesto de manifiesto problemas substanciales. El tránsito a innovaciones tanto tecnológicas como sociales, que rompan con las prácticas establecidas y la inercia colectiva, sólo debe hacerse cuando haya garantías de que las mejoras sean substanciales y que los riesgos (que nunca pueden excluirse de modo absoluto) sean lo más reducidos posibles, además de que sean asumibles por todos los individuos y sociedades potencialmente afectados.

Otro elemento no menor, es la capacidad que tiene la sociedad para sancionar a los transgresores de lo establecido y de rechazar a las innovaciones que no sean vistas como necesarias o positivas. El ciudadano ecológico debe evitar el rechazo social y la estigmatización que le presente como transgresor de lo establecido, puesto que provocaría un rechazo social que comprometería las actuaciones dirigidas a la sostenibilidad tanto en el presente como en el futuro. De hecho todas las sociedades humanas han impuesto normas y leyes para enmarcar el comportamiento de la colectividad a un patrón común. Sin embargo, el éxito de ese patrón común se fundamenta en que la mayoría de los componentes de la sociedad se vea identificado, este convencido de su necesidad y a su vez pueda prever las acciones de los demás miembros de la colectividad. Estos son los objetivos que debe plantearse el ciudadano ecológico, puesto que llegados a este punto, serán los propios individuos los que se esforzarán (limitando incluso su propia libertad y confort) para adaptarse a ese marco legal que finalmente permita la necesaria sostenibilidad del sistema.

Finalmente, un elemento constitutivo del ciudadano contemporáneo y de modo especial del ciudadano ecológico, va a ser el pensamiento relativista tanto de la filosofía continental como analítica, por el que las categorías de multiplicidad, pluralidad y diferencia también son lugares comunes en la sostenibilidad. La cultura científica contemporánea y su conexión con tradiciones y valores altamente dispares, manifiesta una patente imposibilidad a la hora de concebir visiones globales y unívocas del presente que le permitan de modo simple y directo definir soluciones definitivas, y referirse de este modo a valores universales. La contextualidad y la contingencia son por tanto principios orientativos tanto

a nivel regulativo como por simple prudencia, tanto para la tecnociencia en general como para los problemas de sostenibilidad¹³. El ciudadano contemporáneo (ecológico o no) está inevitablemente influido por los contextos sociales y de manera destacada por la tecnociencia. Sin embargo, dado que en la mayoría de las personas la tecnociencia se muestra ante ellos como hegemónica y objetiva, cuando emerge la percepción de que la tecnociencia carece de elementos universales y un análisis profundo la revela como fragmentaria y parcelizante, el problema dista de estar resuelto. En cualquier caso y a pesar de la obvia distancia que media entre ambas visiones, nos encontramos ante la dificultad común de pensar la complejidad y multiplicidad de la tecnociencia y la sostenibilidad de modo universal y concreto.

4. Escollos en el camino hacia el futuro sostenible

El ecologismo se auto-presenta hoy como la única alternativa política frente a la destrucción de la Naturaleza y sus recursos que es la consecuencia del sistema socio-económico vigente. Sin embargo, muchos sectores empiezan a mirar con desagrado o recelo a los planteamientos ecologistas dado que se entrevé que pueden dar al traste o reducir el confort que hemos alcanzado y que nos ha liberado del trabajo constante, que antaño fue el destructor del cuerpo y de la mente y el causante de la esclavitud que representaba tener que cubrir las necesidades básicas de comer, cobijarse y proteger a nuestro cuerpo de las inclemencias de la naturaleza, haciendo desaparecer las grandes dosis de tiempo para el ocio y el goce físico e intelectual de las que hoy disfrutamos. A continuación vamos a exponer algunos de los elementos que se interponen en el camino de la sostenibilidad.

4.1. Ética versus consumismo. Los modelos de consumo en los países desarrollados, han sido objeto de estudio desde la filosofía, psicología y sociología hasta la tecnología y la economía. Es una opinión mayoritaria que el consumo masivo es un fenómeno social, basado en los avances de la tecnociencia y que caracteriza a la sociedad moderna. Por otro lado el consumo y de modo particular el consumismo es una de las causas básicas de que el sistema socio-económico actual no sea sostenible (Vives-Rego, 2010).

El principal factor que en la actualidad impide la sostenibilidad es el modelo socio-económico que basado en el dogma y la praxis política (en sus formas más clásicas y ortodoxas), alcanza su cenit en el mantenimiento del dogmatismo neoliberal. Esta visión

considera que los recursos son ilimitados y que el crecimiento es el único objetivo a alcanzar, debiendo ser por tanto continuo. La bondad del modelo liberal de mercado muestra sus deficiencias y limitaciones cuando aparecen el consumismo, los desastres ecológicos, la equiparación del concepto de valor al del precio, el miedo como instrumento para ejercer el poder desde una perspectiva cognitiva y la pérdida de las éticas individuales y colectivas. Todo ello ha llevado a plantearse el denominado consumo responsable y el debate del consumo versus la ética (Díaz-Méndez, 2010).

El primer paso del ciudadano ecológico en relación al consumo es el reconocer que el consumidor no es completamente libre ni autónomo en cuanto a sus decisiones de consumo. El optar por un producto u otro dependerá en cada caso de una multiplicidad de factores individuales, psico-sociales y económicos que condicionan las decisiones finales de consumo. En cualquier caso y más allá de los derechos a la información veraz (incluida la ecológica) el ciudadano ecológico impulsado por su decisión auto moral de hacer sacrificios en aras de la sostenibilidad, debe cuestionar en todo momento si las decisiones de consumo son verdaderamente necesarias y que consecuencias ecológicas a nivel local y global van a tener. No cabe duda que semejante complejidad a la hora de consumir, se contradice con la facilidad “oficial” para consumir, pero la tarea del consumo responsable no admite retrasos y debe ser incentivada desde la escuela hasta las más altas instituciones públicas pasando por supuesto por las líneas de actuación y reivindicación de la sociedad civil.

Los límites culturales a la sostenibilidad, aparecen claramente cuando el ciudadano deviene consciente de que sus deseos de consumir ya no pueden satisfacerse atendiendo únicamente a su individualidad. El consumo fácil y compulsivo (es decir el consumismo), fundamentado en que los precios no reflejan el verdadero valor de las cosas (energía, agua, alimentos, pertenencias, etc.) ya no puede ser una decisión particular y el estado debe a tomar las riendas del consumo sostenible. En aras de garantizar un consumo solidario y sostenible que además garantice el consumo de las generaciones futuras, el Estado debe empezar a poner cotas económicas, legales y morales al consumismo. De este modo el ciudadano ecológico, se convierte progresivamente en un ciudadano que renuncia a un consumismo que le proporciona sustanciales niveles de confort; pasa de ser consumidor a ser autoconsumidor, es decir pasa de consumir lo que la sociedad de consumo le ofrece, a consumir lo que el mismo puede proporcionarse con su esfuerzo, trabajo, conocimientos y habilidades. Por ejemplo, pasa a reducir o eliminar su compra de alimentos envasados y preparados en favor de productos frescos que el mismo elabora, cocina y consume. Cada

vez adquiere productos producidos mas cerca o incluso cada vez produce más alimentos en su propio huerto, ya sea urbano o periurbano. La arquitectura sostenible le permitirá (no sin esfuerzos y una educación ecológica específica) consumir menos energía fósil y a la vez constituirse él mismo en productor de energía renovable cada vez en mayor proporción. Esa misma arquitectura y urbanismo sostenible le facilitará que sus desplazamientos tanto laborales como lúdicos sean menores o prácticamente inexistentes y que los residuos que produzca sean mucho menores y se gestionen mayoritariamente en su propio entorno. Para ese ciudadano ecológico, los planteamientos ecológicos constituirían “la plenitud de la vida” en el sentido arendtiano¹⁴, es decir alcanzándola en tanto que acciones (*praxis*) como en su discurso (*lexis*) y donde esos fines ecológicos se convierten en fines éticos a alcanzar por medio de las políticas verdes.

4.2. Poder social. La historia reciente de las sociedades se ha caracterizado por un predominio del poder político o el económico según los casos, pero siempre imponiendo a la sociedad civil y a la ciudadanía sus intereses. Los ciudadanos y las redes sociales se han quedado sin capacidad ni poder que les permita atenuar o modificar las fuerzas impuestas por la economía y la política, de modo que la sociedad cada vez tiene menos posibilidades de decidir sobre lo que le afecta. El neoliberalismo consiste en dar el mayor poder posible al sector económico a través de los mercados y las empresas. En los modelos que otorgan un poder predominante al poder político a través de los partidos y los gobiernos, se acaba subyugando a la economía y a las estructuras sociales, instaurando un estatismo y un inmovilismo que impiden afrontar los retos del futuro sostenible.

El poder social surge en respuesta a la tenaza del poder político y el económico con la vista puesta en regenerar los tres grandes damnificados del exceso de poder de la política y la economía: i) el entramado social; ii) el rescate de las culturas y iii) la reparación de los daños a la Naturaleza y el avanzar hacia el futuro sostenible. En el juego de los tres poderes actuales (político, económico y social) el ciudadano ecológico como tal y a través de las redes sociales tendrá que sobreponerse al poder político y al económico. Pero también, el ciudadano ecológico y las políticas verdes surgen como una manifestación más del poder social ante los daños y riesgos de la tecnociencia mal utilizada desde el poder político y el económico. Es decir el poder social debería controlar al poder político y económico.

El futuro sostenible debe basarse en un juego de poderes en el que el elemento social y la ética, a través de sus diversos conglomerados sociales, marquen la dirección de la sostenibilidad a la política y a la economía. Dicho de otro modo, no podemos dejar el futuro sostenible en las manos de los mercados ni de los poderes financieros. La ciudadanía y las entidades sociales deben ser consultados, deben participar y deben tener una presencia fuerte y orientadora.

4.3. El efecto rebote. Denominado más comúnmente la paradoja de Jevons (inicialmente descrita por W.S Jevons), afirma que a medida que el perfeccionamiento tecnológico aumenta la eficiencia con la que se usa un recurso básico, lo que en realidad sucede es que aumenta el consumo de dicho recurso, en vez de disminuir que es lo que debería esperarse. Concretamente, la paradoja de Jevons implica que la introducción de tecnologías con mayor eficiencia energética pueden, a la postre, aumentar el consumo total de energía. Por extensión la paradoja de Jevons se aplica a todos los recursos básicos (agua, combustibles fósiles y energía en general, minerales escasos, etc.) y de modo especial cuando son de difícil y limitado acceso, ya que gracias a la tecnología se ponen en el mercado a precios suficientemente bajos para estimular su consumo. La consecuencia de este efecto rebote es que el consumo se dispara de modo que al cabo de un tiempo esos recursos acaban escaseando, llegando a ser tan o más inaccesible que antes de que el desarrollo tecnológico facilitase su acceso al gran público.

Los planteamientos sociológicos y tecnológicos del futuro deberán asumir la paradoja de Jevons como algo que desvaloriza la tecnología y puede llegar a estigmatizar aquellos planteamientos que facilitan el consumo de recursos no renovables.

4.4. Negacionismo y panglossianismo. Otras actitudes sociales que van a dificultar la sostenibilidad serán por un lado, los negacionismos o revisionismos históricos ilícitos. Las actitudes negacionistas respecto a los problemas de sostenibilidad y cambio climático tendrán progresivamente dos consecuencias. La primera es que al no actuar e incluso impedir que otros lo hagan, los problemas lejos de solucionarse se agravarán. La segunda será que en la medida que se agravan estos problemas, se hace más difícil que la sociedad y los individuos se avengan y adapten a los cambios necesarios para evitar llegar a situaciones de colapso o a escenarios irreversibles.

Otro gran escollo para el futuro sostenible proviene de las propias filas verdes, ya que muchos partidarios de los planteamientos ecologistas adoptan posiciones panglossianistas, por las que creen por ejemplo que simplemente sustituyendo los combustibles fósiles por renovables o pasando de la agricultura convencional a la ecológica o haciendo que todas las fábricas sean ecológicas, la sostenibilidad está asegurada. Los datos tecnocientíficos rigurosos apuntan a que esas opciones optimistas carecen de fundamento científico y ecológico. Cada vez es más evidente que las únicas soluciones definitivas a largo plazo pasan por un control demográfico y una reducción del consumo medio per cápita (J. Vives-Rego et al., 2008, J. Vives-Rego 2010, 2011). Las características esenciales de la ciudadanía avanzada son reflexión y proactividad. El análisis científico y la reflexión nos llevan al diagnóstico de que el futuro sostenible solo puede alcanzarse reduciendo el consumo medio per cápita y la población mundial. Ante estas tesis la proactividad imprescindible para que el problema no se agrave y se mitigue progresivamente para evitar un escenario irreversible, se manifiesta como altamente compleja y controvertida.

5. El ciudadano ecológico en el engranaje de la globalización.

Una gran parte de la responsabilidad del furor consumista, radica en el sistema socio-político y económico, del neoliberalismo y neocapitalismo imperante y de la estrategia de globalización que mayoritariamente se dirige al consumismo. Sin embargo, el individuo no puede eludir ni excusar su responsabilidad en tanto que ente inteligente y dotado de libre albedrío, inmerso en una sociedad que le permite significativos márgenes de actuación a través de su voto y sus decisiones de compra y que por tanto puede anteponerse y limitar los planteamientos consumistas provenientes del sistema social, económico y político.

El término globalización hace tiempo que está en el léxico popular y se ha puesto de moda en los debates políticos y académicos siendo de frecuente uso en el mundo de la economía, la cultura, la sociología y la tecnociencia. Aunque todavía se debate su contenido conceptual y significado preciso, una gran parte de teóricos sociales consideran que el concepto de globalización hace referencia a las profundas transformaciones del contexto espacial y temporal de la sociedad contemporánea que tienen como consecuencia importantes cambios en la estructura y las formas de la actividad humana. Los cinco elementos básicos que constituyen la globalización son: i) la difusión de nuevas formas de actividad social “no-territoriales” basadas en la telecomunicaciones y el transporte que

superan los ámbitos de los territorios de manera que tenemos la impresión de que se “comprimen” o “desterritorializan”; ii) interconexión a través de las fronteras geográficas, políticas y sociales; iii) aceleración de la actividad social y económica; iv) los procesos previos se perciben como que van a ser durables y v) ser procesos multifacetarios.

Los problemas ecológicos y de sostenibilidad en los que estamos inmersos están globalizados en su origen y en sus consecuencias y por tanto ineludiblemente vinculados a la globalización en todos sus aspectos. Por tanto, la imagen de que el ciudadano ecológico anida en la globalización es inevitable, ya que el ciudadano ecológico está inmerso y debe convivir con la globalización convirtiéndose a la vez en testigo de sus efectos. La conversión del ciudadano moderno en ciudadano ecológico conlleva la voluntad de participar en el proceso de regulación y control de la globalización ya que es la *causa prima* de la no sostenibilidad, pero a la vez también lo será del futuro sostenible, puesto que a partir del siglo XXI la sostenibilidad tendrá que construirse en base a la globalización.

La política en general y de modo muy especial la política ecológica tiene un primer objetivo e interés a nivel local. Los electores de cualquier país o región votan en primera instancia de acuerdo con sus intereses locales y en segundo término lo hacen pensando en el mundo global. En consecuencia el éxito de los políticos depende de su capacidad (y la de sus equipos) para captar cuales son los intereses y preocupaciones cotidianas de sus electores, para acto seguido prometerles soluciones (que en contados casos se satisfacen), a través de la actuación política del representante elegido. Obviamente una de las tareas de cara al futuro es concienciar al ciudadano y en particular al ciudadano ecológico de que lo que pasa mas allá de las fronteras de su municipio, región o país afecta de manera cada vez más importante a sus actividades locales y a lo que sucede en su familia y hogar. Es decir, nos encontramos ante la necesidad de globalizar cada vez más nuestras políticas locales y por otro lado hacer más locales las políticas globales. Se trata indudablemente de una cuestión extremadamente difícil que todavía no sabemos como podremos resolver, básicamente debido a que los recursos (humanos, dinerarios y materiales) en contadas ocasiones están disponibles localmente.

En un mundo globalizado la falta de actitudes y prácticas sostenibles a nivel global afecta profundamente a las sociedades que si las asumen. No tiene ni sentido ni utilidad cumplir con las praxis sostenibles a nivel nacional, si transnacionalmente no se hace lo propio. Por ejemplo, en el contexto del cambio climático o la destrucción de la capa de ozono, insistir en el dogmatismo de la inviolabilidad de la soberanía nacional constituye un claro cinismo

cuando las actividades tienen un impacto que va más allá de las fronteras de los países que violan los principios de la sostenibilidad. Entrados en el siglo XXI, parece evidente que ya no podemos anular la globalización, está aquí para quedarse. La cuestión por tanto es cómo hacerla funcionar y utilizarla para resolver los problemas ecológicos.

Uno de los motivos por los que las actuaciones políticas difícilmente pueden resolver los problemas por los que sus votantes les han elegido, es que los recursos económicos que requieren el solucionar esos problemas, no solo no están en manos de entidades locales sino que son globales. Es decir el dinero se ha hecho global y al serlo es más difícilmente accesible por los políticos, sobre todo cuando los quieren destinar a solucionar problemas locales o incluso nacionales. Sin embargo, las entidades financieras globales se sienten poco motivadas a invertir en problemas globales debido a que los controles y garantías de recuperar la inversión y los esperados beneficios están excesivamente dispersos.

El ciudadano ecológico se auto exige y practica deberes en mayor medida que reclama derechos, pero lógicamente, esta autoexigencia solo puede plantearse ante una situación en la que los derechos básicos de libertad, trabajo y una vida digna estén reconocidos y satisfechos. La paradoja de que la gran mayoría de hombres y mujeres hasta finales del siglo XIX practicaban la sostenibilidad sin ser conscientes de ello, se debía al simple motivo de que tanto la población mundial como el consumo medio per cápita eran muy inferiores a los de la actualidad, siendo entonces el impacto medioambiental mínimo cuando no inapreciable.

De la época en que sobrevivir en la Naturaleza era difícil, arriesgado y penoso y que la lucha contra el hambre y el frío ocupaban todo el tiempo y la energía, hemos pasado al confort fácil del sistema consumista actual con la gran ayuda de la tecnociencia que hace fácil no solo el consumo si no el despilfarro. Se hace por tanto necesario, considerar que debemos abolir los privilegios ecológicos, es decir el acceso fácil y barato a la energía no renovable; el consumo irresponsable del agua, su contaminación difícilmente recuperable, la producción incontrolada de residuos, los comportamientos egoístas olvidando las generaciones futuras y la insolidaridad con las sociedades coetáneas que sueñan con nuestro confort.

6. La función cognitiva del miedo y el ciudadano ecológico.

El pensamiento político liberal contemporáneo manifiesta un claro desplazamiento hacia el modelo hobbesiano, basado en el miedo al poder político, jurídico y policial. Esta deriva o desplazamiento no llega a los extremos que en su momento alcanzaron el estalinismo y el maoísmo, pero parece indudable que al menos ciertos sectores no minoritarios de la social liberal contemporánea plantean que la contrapartida que ofrece el liberalismo es volver al contrato social basado en el autoritarismo y el miedo. Electoralmente hablando el voto del miedo es cada vez más frecuente en las elecciones de todos los países modernos. Las diferentes formaciones políticas evocan al miedo a la violencia callejera, a la inmigración, a perder el puesto de trabajo o las prestaciones sociales de sanidad, educación, justicia, seguridad, infraestructuras, etc. El ciudadano ecológico siente miedo ante las evidencias científicas que muestran la pérdida de biodiversidad, el menoscabo de los bosques, pesca y combustibles fósiles, la contaminación de las aguas, atmósfera y suelos y el acuciante problema de los residuos. Ante semejantes situaciones el ciudadano ecológico percibe que cada vez que desaparece una especie o se destruye un bosque ha perdido algo que tiene valor. A la tristeza y desolación que siente al contemplar un bosque quemado o la muerte de centenares de peces por un vertido tóxico, se añade la sensación de que se encuentra ante el riesgo de que otros elementos de valor de la Naturaleza se puedan perder si no modificamos el comportamiento individual y social del ciudadano contemporáneo.

Entendemos que la sostenibilidad debe ser un proceso social políticamente orientado desde una posición hobbesiana democrática, es decir, que democráticamente debemos decidir un poder coactivo y democráticamente asumimos que el miedo al otro y a la violencia externa nos fuerza a comportarnos cumpliendo la Ley básicamente por temor al castigo que supone transgredirla. En tales circunstancias el miedo hobbesiano pasaría de ser un miedo al otro a tener miedo al grupo o sociedad como elemento coactivo. En cualquier caso, los miedos hobbesianos han sido útiles y responden a estructuras biológicas ancestrales que han perdurado hasta nuestros días. Sigue habiendo pensadores que creen que puede haber un orden democrático no autoritario, pero no hemos observado indicios de que tal situación se de o pueda darse en las sociedades avanzadas, ni pensamos que tales procederes puedan ser más eficaces que los basados en el miedo biológico ancestral todavía existente en las bases neurológicas de los humanos y por supuesto de todos los animales. Para el ciudadano ecológico la Naturaleza es la suma de las leyes que desde el origen de los tiempos existen y que no han sido hechas por el hombre, pero que el hombre debe respetar por necesidad y por formar parte de su propia esencia.

7. Reflexiones en clave de futuro.

Pocos dudan de que la sostenibilidad nos va a trazar un comportamiento que será socialmente y políticamente difícil de aplicar (Vives-Rego, 2011) y que el sistema democrático al menos inicialmente tendrá dificultades para implementar medidas sostenibles por devenir impopulares cuando se perciben como una renuncia a ciertas prácticas que nos proporcionan confort individual y social. Uno de los problemas cruciales en las políticas verdes en general va a ser la dificultad a la hora de establecer jerarquías de valores ecológicos y decidir los criterios para establecer esas jerarquías de valor en el ámbito ecológico. La Naturaleza está constituida por bienes y valores y en el lenguaje conceptual de hoy, esto significa que los valores son esencialidades que proceden del sujeto y que por tanto son captables desde la contemplación interior. Además, esos valores constituidos por la Naturaleza, no sólo son independientes de cosas valiosas para el ser humano (como los bienes manufacturados y el confort) si no que además constituyen su condición de posibilidad¹⁵.

El ciudadano ecológico es consciente del sentimiento de valor que tiene ante la Naturaleza al menos en dos situaciones. Una, cuando adoptando una actitud básicamente utilitarista, cae en la cuenta de que le es imprescindible para subsistir y realizarse biológicamente. La validez y el nivel de este sentimiento de valor pueden ser arbitrarios pero en cualquier caso subyace en todo ser humano de manera más o menos patente. La otra situación se da cuando contempla la Naturaleza, se identifica con ella y goza de su estética y monumentalidad, lo que constituye de por sí un valor apriorístico. Tanto en un caso como en el otro, esos sentimientos de valor no son conocimiento intelectual si no emocional e intuitivo. Desafortunadamente, los valores ecológicos solo pueden florecer cuando se han cubierto los valores vitales básicos. En consecuencia, las políticas ecologistas solo pueden consolidarse en el terreno de la prosperidad y cuando el bienestar social haya alcanzado unos ciertos niveles.

8. Agradecimientos.

El autor quiere hacer constar su agradecimiento a un evaluador anónimo que con sus críticas ha permitido mejorar el contenido del artículo y enmarcarlo de manera mas precisa en el complejo contexto tecnocientífico, socio-económico, político y filosófico en que se sitúa el concepto de ciudadano ecológico.

Referencias.

- Arendt, Hannah. (1993). *La condición humana*. Editorial Paidós, Barcelona.
- Bermudo, J.M. (2010). *Adiós al ciudadano*. Horsori Editorial S.L. Barcelona.
- Cano, M., F. Mestres y J. Vives-Regó. (2010). “La Weltanschauung (cosmovisión) en el comportamiento medioambiental del siglo XXI: cambios y consecuencias”. *Ludus Vitalis* 18: 275-278.
- D’Agostini, F. (2009). *Analíticos y continentales*. Ediciones Cátedra, Madrid.
- Díaz-Méndez, M. (2010). “Ethics and consumption: a difficult balance”. *Int Rev Public Nonprofit Mark* 7: 1–10.
- Esquirol, J. M. (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica*. Gedisa, Barcelona.
- Hartmann, N. (2011). *Ética*. Editorial Encuentro, S.A. Madrid.
- Hottois, G. (1984). *Le signe et la technique. La philosophie à l’épreuve de la technique*. Aubier, Paris.
- Jagers, S.C. (2009). “In search of the ecological citizen”. *Environmental Politics* 18(1): 18-36.
- Jonas, H. (2004). *El principio de responsabilidad*. Herder Editorial, S.L., Barcelona.
- Judt, T. and Snyder, T. (2012). *Thinking the twentieth century*. The Penguin Press, USA.
- Kastenhofer, K. and A. Schwarz. (2011). “Probing technoscience”. *Poiesis & Praxis*, 8(2-3): 61-65
- Mestres Naval, F. y J.Vives-Regó. (2012). “Reflexiones sobre los cyborgs y los robots: evolución humana y aumentación”. *Ludus Vitalis* (aceptado y en prensa).
- Randazzo, F.; J.R. Coca; J.A. Valero-Matas. (2011). “A social constructed human being: a (bio)technological approach”. *Athenea Digital* 11(2): 101-112.
- Valdivielso, J. (2011). *Ciudadanos, naturalmente*. Horsori editorial, Barcelona.
- Vives-Regó, J.; S. Caschetto; F. Farauo and D. Prior. (2008). “Management Options for the Increasing Demand of Energy and Water: Is the Problem Soluble in Technosciences Only?”, *Ambio* 37: 134-136.
- Vives-Regó, J. (2010). *Los dilemas medioambientales del siglo XXI ante la Ecoética*. Bubok (www.bubok.es).
- Vives-Regó, J. (2011). *¿Suicidio político o suicidio ecológico? Las políticas medioambientales para el siglo XXI*. Editorial Fundamentos, Madrid.
- Vives-Regó, J y F. Mestres Naval. (2012). “La convivencia con los cyborgs y los robots: consideraciones filosóficas, ético-morales y socio-políticas”. (remitido).
- Wehling, P. (2011). “The “technoscientification” of medicine and its limits: technoscientific identities, biosocialities, and rare disease patient organization”. *Poiesis & Praxis* 8(2-3): 67-82.

Notas

¹ El término “tecnocientificación” ha sido propuesto por diferentes autores. P. Wehling (2011) relata la Historia reciente del término y explora sus contenidos y límites, aportando los autores y contextos que están en el origen de su utilización. Aunque el término se ha adscrito básicamente al entorno de la medicina, en la opinión de este autor es extrapolable a todas las actividades afectadas por el concepto de tecnociencia.

² Entendemos que la tecnociencia es un concepto interdisciplinar e integrador que abarca la tecnología y la ciencia en su contexto social. Es una construcción social y por tanto una actividad colectiva, a la que los ciudadanos pueden sentirse proclives o no, pero difícilmente pueden sustraerse a sus efectos y consecuencias. Hay un cierto acuerdo en que quién introdujo el término fue el filósofo belga G. Hottois (1984).

³La responsabilidad colectiva se analiza brevemente en J.Vives-Rego, 2010, páginas 159-166.

⁴ Estas cinco premisas emanan y amplían las explicitadas por J. Valdivielso 2011, pag. 18-22, a partir de las propuestas de B. van Steenbergen y R. Attfield.

⁵ Según Cano et al. 2010, las cosmovisiones son “el conjunto de opiniones y creencias que conforman la imagen o concepto general del mundo que tiene una persona, época o cultura, a partir del cual interpreta su propia naturaleza y la de todo lo existente”. En este trabajo también asumimos el papel y la importancia que las cosmovisiones tienen en las conductas sostenibles en la línea de lo desarrollado en el trabajo de Cano et al. En cualquier caso, partimos de la base de que las cosmovisiones al igual que las filosofías entendidas como cosmovisiones, son ilimitadas en número e inevitablemente parciales.

⁶ El término “consumismo” o exceso de consumo se utiliza para describir los efectos de igualar la felicidad personal a la compra de bienes y servicios y también hace referencia al consumo desmedido en la sociedad actual que perjudica al equilibrio ecológico y compromete la sostenibilidad (J. Vives-Rego 2010, pag 39-41).

⁷ J.M. Esquirol. 2011. Los filósofos contemporáneos y la técnica. Gedisa, Barcelona, pags 19 y 20.

⁸ Extraído y modificado de S.C. Jagers. 2009. In search of the ecological citizen. *Environmental Politics* 18(1), 18-36.

⁹ En este trabajo utilizamos el término “Naturaleza” en su sentido más amplio y haciendo referencia al mundo físico y a la vida en general. Dentro de los usos del término, incluimos a los diversos tipos de seres vivos (plantas, animales y microorganismos), a los procesos inanimados, a los fenómenos atmosféricos, la geología y a la materia y energía que están contenidas en esos entes. La expresión “entorno natural” incluye a los seres vivos y al mundo físico que no han sido alterados por el ser humano, lo que a su vez implica una distinción entre lo natural y lo artificial, entendido esto último como algo hecho por el ser humano.

¹⁰ Rabindranath Tagore. Nacionalismos. Editorial Taurus, pag 10.

¹¹ Walter Benjamin, en su Tesis de filosofía de la historia, en la tesis 9, describe el cuadro de Klee llamado “Angelus novus” y en las últimas líneas hace posiblemente la más terrible descripción de progreso que se ha hecho hasta nuestros días: “Este huracán le empuja (...al Angelus Novus...) irremisiblemente hacia el futuro, al cual da la espalda, mientras que montones de ruinas crecen ante él hasta el cielo. Ese huracán es lo que nosotros llamamos progreso.”

¹² Para R. Rorty ser etnocéntrico es “dividir a la especie humana en las personas ante las que debemos justificar nuestras creencias y las demás.” *Objetividad, relativismo y verdad. Escritos Filosóficos* 1. Cap. 1, ¿Solidaridad u objetividad? pag 51, Editorial Paidós, Barcelona.

¹³ Para mas detalles sobre las formas de relativismo del pensamiento contemporáneo, ver F. D'Agostini, 2009, páginas 197-214.

¹⁴ H. Arendt, 1993, pág. 39 y siguientes.

¹⁵ Ver N. Hartmann 2010, pág.- 158-163