



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

# Dos ensayos sobre ecologismo

TASIA ARÁNGUEZ SÁNCHEZ

*Dykinson, S.L.*

## DOS ENSAYOS SOBRE ECOLOGISMO

— COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO —

DOS ENSAYOS  
SOBRE ECOLOGISMO

---

TASIA ARÁNGUEZ SÁNCHEZ

*Dykinson, S.L.*

2022

DOS ENSAYOS SOBRE ECOLOGISMO

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: Tasia Aránguez Sánchez

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid - 2022

N.º 45 de la colección Conocimiento Contemporáneo  
1ª edición, 2022

ISBN 978-84-1122-369-0

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de Dykinson S.L ni de los editores o coordinadores de la publicación; asimismo, los autores se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

# ÍNDICE

PREÁMBULO .....	9
ECOLOGISMO Y LUCHA DE CLASES	
1. INTRODUCCIÓN .....	12
2. TECNOEUFORIA Y TRANSHUMANISMO .....	13
3. LA DESTRUCCIÓN DE LA NATURALEZA .....	21
4. EL ECOLOGISMO DE MERCADO .....	33
5. LOS PAÍSES QUE DEPRE DAN EL PLANETA .....	40
6. ECOLOGISMO Y LUCHA DE CLASES .....	48
7. ECOFEMINISMO ABOLICIONISTA .....	56
8. LA ECONOMÍA BASADA EN LAS NECESIDADES .....	68
CONCLUSIONES .....	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	84
LA ENDOMETRIOSIS, UNA LUCHA ECOFEMINISTA DESCONOCIDA	
1. INTRODUCCIÓN .....	90
2. LOS EFECTOS DE LOS TÓXICOS AMBIENTALES SOBRE LA SALUD DE LAS MUJERES .....	97
4. LA NECESIDAD DE LA LUCHA COLECTIVA PARA FRENAR LA EXPOSICIÓN A LOS TÓXICOS AMBIENTALES .....	111
5. MARCO JURÍDICO EN MATERIA DE TÓXICOS AMBIENTALES .....	116
6. CONCLUSIÓN.....	126
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	128

## PREÁMBULO

**E**l presente libro contiene dos ensayos breves. Por el carácter más amplio de su temática, se sitúa en primer lugar el ensayo titulado “Ecologismo y lucha de clases”. A continuación, se encuentra el ensayo más específico, que escribí hace unos años, titulado “Endometriosis, una lucha ecofeminista desconocida”.

La motivación para escribir “Ecologismo y lucha de clases” ha sido el deseo de aprender sobre los fundamentos del ecologismo a fin de incluir este tema en la asignatura de derechos humanos que imparto en el grado el derecho, considerando que la reflexión sobre el ecologismo es indispensable en la filosofía jurídico-política del siglo XXI. Estuve buscando materiales que expusieran las evidencias, controversias y propuestas del ecologismo, de modo que me adentré en las lecturas que eclosionaron en este libro. Los epígrafes del ensayo reflejan inquietudes en la materia: ¿en qué estado se encuentra nuestro planeta?, ¿es reversible su deterioro?, ¿es posible reformar el sistema económico actual para que sea compatible con la naturaleza o necesitamos un cambio drástico de modelo económico?, ¿es factible el desarrollo sostenible?, ¿es el discurso ecologista un instrumento de las élites capitalistas para legitimar la creciente desigualdad entre las clases sociales?, ¿es el discurso ecologista un instrumento propagandístico de los países más desarrollados para mantener su hegemonía?, ¿cuál es la relación entre el ecologismo y el socialismo?, ¿cómo se relacionan el ecologismo y el feminismo abolicionista?, ¿cómo sería una economía basada en las necesidades?, ¿comeríamos carne en esa sociedad?, ¿viajaríamos en avión?, ¿usaríamos energías renovables o nucleares?, ¿cómo sería el urbanismo en ese modelo de sociedad?

El segundo ensayo es el más antiguo, titulado “Endometriosis, una lucha ecofeminista desconocida”. La motivación para realizar esta investigación fue solventar las dudas que tenían mis compañeras de la Asociación Estatal de Afectadas de Endometriosis. La endometriosis es una enfermedad femenina asociada a la exposición a tóxicos ambientales presentes en la comida, los cosméticos y textiles. Por eso, muchas afectadas de esta enfermedad se preguntan si realizar cambios en su estilo de vida incidiría en la mejora de su salud. Las lecturas y entrevistas permitieron dilucidar la cuestión y esbozar una agenda ambiental para que las afectadas de endometriosis podamos vindicarla ante las instituciones pertinentes.

# ECOLOGISMO Y LUCHA DE CLASES



## 1. INTRODUCCIÓN

Crecí cerca del mar. La playa de mi infancia tenía dunas por las que corrían escarabajos peloteros, entre las rocas se podían encontrar cangrejos y erizos de mar, había bancos de peces y, si escavabas bajo la arena del mar, encontrabas coquinas. Años después recuerdo que durante un tiempo aparecieron muchos peces muertos, algas y conchas en la orilla y que la superficie del agua comenzó a tener una pátina aceitosa. Ahora apenas hay animales o insectos en la playa, tan solo las gaviotas continúan allí. Estos recuerdos míos no son una excepcionalidad, no son una experiencia exclusiva. Si volvemos al paisaje que recordamos de la infancia, ya sea un bosque, un monte o la playa, es probable que haya cambiado por completo. En muchos casos, el paisaje de nuestros recuerdos habrá sido sustituido por cemento y coches. También las calles han cambiado y donde antes había una mercería o una antigua zapatería, ahora se encuentra una franquicia, ya no hay niños y niñas corriendo porque el tráfico y el turismo han transformado los barrios. Con frecuencia han desaparecido las conversaciones vecinales y ni siquiera sabemos quién vive en el piso de abajo.

Habitualmente no pensamos en lo que hemos perdido y su ausencia no nos conmueve porque las pantallas de los móviles, ordenadores y televisiones nos permiten abstraernos de la realidad circundante. Marcuse (1981) expone que con la desaparición de ese viejo mundo ha sido deserotizada toda una dimensión humana, porque ese ambiente nos proporcionaba placer, era casi como una extensión de nuestro cuerpo. Trepábamos por aquellos árboles, saltábamos entre las rocas del espigón y ahora es como si nuestro cuerpo hubiera sido contraído. La televisión y las plataformas de contenidos audiovisuales colman nuestro tiempo de productos prefabricados y el ocio es consumo. A diferencia del totalitarismo estatal de la sociedad descrita por Huxley en “Un mundo feliz” (2021), en la sociedad tecnológica actual el totalitarismo consiste en el moldeado de las aspiraciones individuales. La tecnología ha instituido formas de uniformidad social efectivas y agradables. Podemos decirnos que nosotras mismas hemos elegido el pasaporte con unos cuantos sellos, la cuenta en Netflix, la universidad y vivir en una ciudad por los

beneficios de su vida cultural (Simón, 2020). No queremos ni imaginar perder las nuevas comodidades, aunque recordemos el anterior modo de vida con nostalgia. Marcuse (1981) definió la sociedad dominada por las tecnologías audiovisuales como mundo “unidimensional”. Adorno (1983) explica que el proceso de tecnificación ha infestado todas las experiencias, incluida nuestra relación con la naturaleza. La industria turística ha cosificado la amplitud natural reduciéndola al concepto de “paisaje” y llenándolo de huellas de lo mercantilizado. Sentir la naturaleza y percibir su calma es ahora un reclamo publicitario aunque solo logremos sentir que paseamos entre una fotografía y la siguiente.

Nuestra cotidianidad transcurre en medio de objetos y estructuras artificiales fabricados por máquinas. En la ciudad, los procesos de extracción de recursos naturales son invisibles y los residuos que generamos cada día, desaparecen mágicamente de los contenedores. No somos conscientes de que respiramos, bebemos, comemos y nos movemos gracias a la naturaleza. No percibimos su deterioro. La sociedad predica el optimismo tecnológico y confía en que el progreso nos libraré de los problemas que, en muchos casos, la propia técnica ha causado (Herrero, 2006).

## 2. TECNOEUFORIA Y TRANSHUMANISMO

Las manifestaciones filosóficas más extremas de la tecnoeuforia contemporánea sostienen que la destrucción medioambiental debe motivarnos a deshacernos de una vez por todas de la cárcel de la biosfera y la frágil carcasa del cuerpo. Para el transhumanismo, tanto el envejecimiento como la muerte son errores biológicos que podrían ser corregidos mediante mecanismos de regeneración. Sin embargo, como señala Diéguez (2019), la muerte es necesaria para la especie, puesto que si nadie muriera o pocas personas lo hicieran (debido solo a causas accidentales), los recursos se acabarían pronto y la especie se extinguiría. Si viviésemos cientos de años, los límites de territorio y recursos del planeta requerirían imponer controles de natalidad muy estrictos, de modo que durante siglos las mismas personas, de una sola generación, habitarían el mundo (Diéguez, 2021). Uno de los sueños del transhumanismo es esquivar la

muerte volcando la mente en un ordenador. Sin embargo no se puede volcar una mente en un ordenador porque la mente es el cerebro en funcionamiento y no un software que el cerebro esté ejecutando. Como explica Diéguez, una copia digital exacta de mi mente no sería Yo, y el hecho de que esa copia pudiera sobrevivir a mi muerte no me convertiría en inmortal (2019).

La idea de separar la muerte del cuerpo descansa en una concepción metafísica anti-materialista. Platón y Aristóteles concibieron el cuerpo como la parte menos valiosa de las personas, que adquiere vida gracias a la razón. También concibieron la naturaleza como un medio ambiente externo a las personas y susceptible de ser controlado y dominado. Su filosofía sostuvo la existencia de una brecha ontológica entre cuerpo y mente, así como entre las personas y la naturaleza. Esa separación se refleja en la tradición judeocristiana, heredera de aquellas visiones clásicas. La ciencia moderna de Descartes, Bacon y Newton hereda ambos dualismos (persona/naturaleza, mente/cuerpo) (Medina, 2016). La idea de que el cuerpo es una cárcel para la mente está presente en mitos contemporáneos pseudocientíficos como el que sostiene que algunas personas nacen “atrapadas en el cuerpo equivocado” porque su “identidad sexual innata” no se corresponde con su sexo corporal. La solución que ofrece el sistema médico y farmacológico es la modificación estética del cuerpo mediante medicación de por vida y cirugías radicales, a fin de que la persona consiga la apariencia de su “verdadero sexo”. Un problema social como la asfixiante atribución de roles sociales y expectativas vitales para cada sexo (y muy especialmente para las mujeres) se convierte con este relato en un problema individual susceptible de ser “resuelto” mediante medicalización perpetua.

Por su parte, la metafísica de la brecha ontológica entre los seres humanos y la naturaleza conduce a posiciones antropocentristas que se dan incluso dentro del ecologismo cuando entendemos la naturaleza como medio ambiente del que el ser humano extrae “recursos” que permiten su vida y salud. Este es el punto de vista que acoge el artículo 45 de la Constitución española, que establece el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y exige a los poderes públicos velar por la utilización racional de los recursos naturales. Se trata de un

derecho cuyo sujeto es cada ciudadana o ciudadano. Sin embargo, otras perspectivas ecologistas realizan un giro hacia el paradigma biocéntrico, que conllevaría contemplar el planeta y la vida, no como un conjunto de recursos a explotar, sino como un ecosistema. Dicho punto de vista supone que la naturaleza es sujeto de derecho como tal, en sí misma. Esta posición implica que el ser humano tiene el deber de cuidar la naturaleza.

Apartarnos del antropocentrismo conduce a entender que el resto de especies animales también han de ser sujetos de derecho. Del mismo modo que rechazamos el sexismo, por ser un prejuicio a favor de un sexo, y el racismo, por ser un prejuicio a favor de unos rasgos fenotípicos, Peter Singer (1990) señala que también habremos de rechazar el especismo, que es el prejuicio a favor de nuestra especie. Superar el especismo nos conduciría a comprender que los animales son seres sintientes, tienen intereses y, por tanto, deben tener derechos. Martha Nussbaum (2012) nos invita a maravillarnos ante la multiplicidad de las capacidades animales y señala que sus derechos no son cuestión de empatía por nuestra parte, sino una exigencia de justicia.

El punto de vista biocéntrico es especialmente consciente de la ecoddependencia. Como sostiene Lovelock (1983) en su conocida “hipótesis Gaia”, los organismos vivos interactúan activamente modificando las características fisicoquímicas de la biosfera de manera que la materia viviente de la tierra, el aire y los mares forman un sistema complejo que puede considerarse como un gran organismo individual capaz de mantener las condiciones que hacen posible la vida en nuestro planeta. La vida entre hormigón hace difícil que las personas seamos conscientes de la ecoddependencia. Solemos pensar erróneamente que somos menos dependientes de la naturaleza que las demás especies, pero nuestras comodidades y desarrollo tecnológico dependen de la extracción de materiales que son finitos.

El transhumanismo aspira una prometeica erradicación de todos los límites existenciales y naturales: la mejora de las capacidades físicas y el rendimiento deportivo, el incremento de la resistencia a las enfermedades y el alargamiento de la vida. Los medicamentos también permiten

enmascarar la tristeza causada por la injusticia social, individualizándola y convirtiéndola en un trastorno psicológico o psiquiátrico. Más del 85% de los medicamentos son administrados a mujeres y los psicofármacos encabezan el gasto farmacéutico español. Viendo estas cifras sería ingenuo pensar que la enfermedad mental no tiene nada que ver con el patriarcado. Algunos factores de riesgo de salud mental son el trabajo de ama de casa, ser madre sola o separada, tener tres o más niños pequeños, la clase social baja, un bajo nivel educativo, estar desempleada, carecer de soporte social, sufrir violencia machista, padecer una enfermedad crónica, ser madre de una niña o un niño con discapacidad y tener una profesión relacionada con el cuidado o la atención de personas que sufren (Aránguez, 2019). Además, se ha comprobado que las enfermedades de las mujeres son con mayor frecuencia que las de los hombres achacadas a causas psicosomáticas, de modo que muchas mujeres con fibromialgia, endometriosis, esclerosis múltiple o dolor crónico de causa desconocida son derivadas a salud mental e invitadas a tomar antidepresivos. Esta situación de falta de credibilidad es descrita por Miranda Fricker (2007) como “injusticia testimonial”. Por su parte, la industria farmacéutica comercializa medicamentos que actúan sobre los síntomas y mantienen la cronicidad del malestar, manteniendo a las mujeres como consumidoras perpetuas de analgésicos y antidepresivos, mientras apenas se destinan recursos para desarrollar medicamentos que curen las enfermedades que causan los trastornos. El consumo crónico de medicamentos expone a las mujeres a sustancias químicas que, a la larga, provocan daños a la naturaleza y a la salud, que el sistema tecno-científico promete resolver con nuevas soluciones técnicas.

Pese a que la sobrepoblación mundial amenaza la sostenibilidad natural, el logro de embarazos en el primer mundo se considera una justificación válida para comerciar con el cuerpo humano. Mención especial amerita el mundo de la bioeconomía: la compra de gametos y el alquiler de vientres de mujeres pobres por parte de parejas más acomodadas que desean concebir. Los procesos biológicos son enumerados con cinismo “técnicas reproductivas”, como si el proceso natural que se produce en el cuerpo de una mujer pudiera ser enumerado en una lista junto con la fecundación in vitro y la inseminación artificial. Mujeres indias,

ucranianas y africanas son utilizadas como vientres de alquiler en condiciones tan vergonzantes como el “almacenamiento”, vigilancia y control de las embarazadas en “granjas de mujeres”. Por su parte, la donación de óvulos implica la utilización de una joven, usualmente de escasos recursos y que se ve obligada a pincharse a diario y a hormonarse, con todos sus riesgos, a cambio de apenas un par de meses de tranquilidad económica. España es la principal exportadora europea de óvulos, de manera que las chicas españolas de clase trabajadora son la materia prima de la ovodonación.

La utopía tecnológica del siglo XXI fragmenta los cuerpos y aspira a comercializarlos por piezas (particularmente el cuerpo de las mujeres y el de las clases menos acomodadas). Por ejemplo, la industria investiga las posibilidades del trasplante de útero, que todavía una técnica compleja. Desde el optimismo tecnológico a veces se admite que las innovaciones tecnológicas pueden acarrear peligros, pero la tesis central es que los seres humanos serán capaces de sortearlos y seleccionar solo los aspectos positivos. De este modo, con los irreprochables propósitos terapéuticos se entremezclan otros fines menos loables o incluso éticamente reprobables. Robert Nozick denominó “supermercado genético” al mercado de la selección de las cualidades de los futuros hijos e hijas. Hay quien vaticina el surgimiento de una especie nueva y mejorada (aunque más bien cabría imaginar una clase pudiente “mejorada” y otra clase pobre y comparativamente “desmejorada”). La tesis neoliberal sostiene que el mercado genético no debe tener reglas o muy pocas, y que no debería haber más criterio que el deseo de quien paga (Diéguez, 2021).

El transhumanismo invita a abandonar las dicotomías organismo/máquina, animal/humano, mente/cuerpo, hombre/mujer y natural/artificial. Sin embargo, el discurso emancipador contrasta sobremanera con la concreción práctica de la propuesta, que es el reforzamiento de la desigualdad de clase y el ensalzamiento de industrias como la cirugía estética. Las mujeres son las principales víctimas del mercado de la belleza, que se promociona como una revolución de empoderamiento femenino (siempre que podamos pagar y estemos dispuestas a correr riesgos). La cirugía se vende como la superación de los límites corporales y el encuentro definitivo con el auténtico yo interior. El mito de la belleza

actúa creando una jerarquía, de modo que cuando aumenta el número de mujeres retocadas, las posibilidades técnicas se convierten en nuevas obligaciones. Como señala Naomi Wolf (2020), vivimos en tiempos peligrosos porque entre “se puede hacer cualquier cosa” y “se debe hacer cualquier cosa” por la belleza solo hay un pequeño paso. El borrado simbólico que experimentan las mujeres de edad avanzada sirve para ilustrar la desigualdad que constituye la esencia del mito de la belleza. El mundo está gobernado por hombres mayores, mientras que las mujeres mayores son borradas de la cultura y del poder. La tecnología quirúrgica no resuelve la injusticia sexual, sino que solo la disfraza de libertad. Las apps de retoque fotográfico se suman a la cirugía estética, la cosmética y la moda, haciendo de la imagen humana algo cada vez más irreal, de modo que los sacrificios continuados jamás nos permiten alcanzar ese “auténtico yo interior”.

El sociólogo Bauman (2015) ha denominado “vida líquida” a la cotidianidad occidental contemporánea: la perpetua incertidumbre, la precariedad laboral, la incapacidad de tener un proyecto vital estable, la exigencia de flexibilidad como estrategia de supervivencia social, una cultura que nos enseña a desechar tanto los objetos como las relaciones personales sin temor ni dolor. Se nos anima a buscar en Tinder un rápido reemplazo del amor y a que en materia laboral salgamos de “nuestra zona de confort” para emprender con energía un nuevo proyecto tan pronto como se acabe nuestro contrato. Diéguez (2019) señala que los acontecimientos de nuestras vidas adoptan las mismas características que los productos de consumo, diseñados y fabricados para durar poco mediante la “obsolescencia programada”. El mercado promueve una necesidad constante de cambio, el deseo incansable de disfrutar de nuevos productos. La oferta prolifera y constantemente debemos tomar decisiones de adquisición. En este contexto experimentamos desorientación, no sabemos bien qué queremos y nos dejamos llevar por los deseos volubles dictados por la opinión común, los algoritmos o los medios de comunicación.

La tecnoeuforia es una manifestación de nuestro tiempo y se basa en sobrestimar lo que la ciencia actual puede hacer. Podríamos sostener que esa confianza excesiva es una maniobra de distracción para obviar los

auténticos problemas del presente. Fantaseamos con la inmortalidad pero no reparamos en que la lentitud de las listas de espera de la sanidad para pruebas diagnósticas acarrearán constantemente muertes por cáncer. Aspiramos a colonizar otros planetas dentro de cien años mientras destrozaamos el nuestro a un ritmo vertiginoso. Diéguez (2019) señala que quizá el optimismo tecnológico sea un recurso del poder empresarial para justificar la continuidad de la misma política económica que nos ha llevado al borde del colapso ecológico y civilizatorio. Queriendo abstraernos de la realidad, la fantasía tecnoutópica nos aboca por inacción al desastre. La tecnoeuforia desprecia con desdén la base natural sobre la que se cimenta nuestra vida, produce nuevas desigualdades y refuerza el poder de una minoría sobre la gran mayoría. Esta fantasía nos embauca prometiéndonos que el futuro está en nuestras manos y que seremos todo lo que queramos ser.

En medio de la fiesta de la abundancia y el consumismo, los principios de austeridad y cautela propugnados por el ecologismo despiertan un rechazo inmunitario. El principio de precaución es clave en la filosofía ecologista. A nivel jurídico la consagración de este principio se produjo en 1992, en la “Conferencia de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo” y está recogido en el artículo 191 del Tratado de la Unión Europea. Como destaca Jesús Jordano (1995), el principio de precaución equivale a la regla “in dubio pro natura”, cuando existan indicios de que una industria o una sustancia pueda generar un riesgo para la naturaleza o para la salud, debemos interrumpir la comercialización. Por medio de este principio el ecologismo intenta introducir unos valores en el corazón de la ciencia: la calma y la espera cauta, la evitación de riesgos, el análisis científico riguroso y desprovisto de intereses comerciales, la búsqueda del equilibrio natural y el desarrollo de la medicina preventiva. La cuidadosa actitud ecologista se enfrenta a las dinámicas agresivas de los lobbies empresariales, cuya motivación principal es el incremento de beneficios económicos. Con este fin, realizan injerencias en las decisiones políticas y manipulan activamente la información mediática. Como expone López Ruiz, está documentado que el lobby del carbono contrató a científicos para que cuestionaran la evidencia, cada vez mayor, de que las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de las



actividades humanas están contribuyendo al aumento de la temperatura global. La finalidad de dichos estudios era que algunos científicos sembraran la duda en la opinión pública. El autor explica que las asociaciones ecologistas y los investigadores e investigadoras independientes están en marcada desventaja política puesto que carecen de fondos, se ven obligados a centrarse en cuestiones específicas y no pueden formular estrategias tan ambiciosas como sus pares del sector empresarial (López Ruiz, 2013).

Diéguez (2021) considera que cuanto más peligro corre la humanidad debido a la destrucción de los ecosistemas, al cambio climático, al agotamiento de los recursos naturales y una crisis ecológica de consecuencias globales, más atención presta la industria cultural a la ilusión de trascender por completo nuestra condición biológica e incluso cifra ahí las mayores esperanzas para sobreponerse a un planeta devastado. Como señala Nicolás Olea (Aránguez, 2018), los Estados destinan muchos más recursos económicos a indagar las posibilidades de mejoramiento de los genes humanos para evitar el cáncer que a realizar estudios sobre sustancias tóxicas que sabemos que producen cáncer y a las que está expuesta la población. El investigador indica que numerosas enfermedades se evitarían si se dejase de comercializar sustancias insalubres y si modificásemos el modo de vida colectivo, utilizando menos los vehículos y dando más espacio a la actividad física moderada y el consumo de frutas y verduras. Hay algo desquiciante en el afán de la civilización industrial por solucionar con más técnica los problemas generados por los excesos de la propia técnica.

Las personas confían tanto en el modo de vida actual que no perciben la situación crítica en la que se encuentra la humanidad ante el deterioro global. No tomamos conciencia sobre la existencia de límites infranqueables. Yayo Herrero expone que si todo el mundo viviera como la media española, nos harían falta los recursos de tres planetas, si todo el mundo viviera como la media de Suecia y Noruega, harían falta cuatro planetas, y si viviéramos como en Estados Unidos, necesitaríamos los recursos de cinco planetas. Esa cuantificación es lo que llamamos “huella ecológica”, la cantidad de tierra, materiales y agua que gastamos. Hay países en los que la población está consumiendo mucho más de lo

sostenible mientras en otros las personas no llegan a los mínimos necesarios para la supervivencia (Medina, 2016).

### 3. LA DESTRUCCIÓN DE LA NATURALEZA

En la década de los setenta del siglo XX, el Club de Roma publicó el informe Meadows sobre los límites al crecimiento. En dicho informe se advertía que en un planeta con límites físicos no es posible el aumento permanente de la extracción de recursos y la emisión de residuos, el aumento exponencial de la población humana y la consiguiente ocupación y deterioro del territorio. La tecnología industrial fue señalada como el factor fundamental de la degradación ambiental, puesto que propicia el consumo sin límites de materiales y energía. El informe Meadows señaló que la actual organización socioeconómica lleva inevitablemente a un colapso que se produciría durante el siglo XXI, provocado por el agotamiento de los recursos naturales. Para evitar una debacle, el informe proponía la reducción de la producción industrial, la reorientación de las actividades humanas hacia los servicios educativos y sanitarios, la mejora en la producción de alimentos esenciales y el fomento de una política de reutilización y reciclado de residuos. La acelerada producción y consumo de bienes está destruyendo el planeta a pasos agigantados.

La creciente preocupación social ante la crisis ambiental condujo a la Conferencia de las Naciones Unidas de Estocolmo en 1972. De dicha conferencia emanó la “Declaración de Estocolmo” y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). La Declaración sugería medidas de reducción de la contaminación ambiental aunque simultáneamente validó el rápido desarrollo industrial en los países del tercer mundo. Se convino que el desarrollo industrial es el causante del deterioro natural pero los países más pobres argumentaron que la protección ambiental debe conciliarse con la necesidad de acabar con la pobreza y hacer partícipe de la calidad de vida a toda la población humana, de modo equitativo. Pese a estos matices, las instituciones internacionales alcanzaron la conclusión de que el sistema económico basado en la producción y el consumo desahorados, con la obtención de lucro como único indicador del desarrollo económico, da lugar a una explotación

irrefrenable de unos recursos que por su carácter limitado no pueden suministrar indefinidamente calidad de vida. Esta conciencia sobre el problema presente en la noción de “desarrollo” condujo a las Naciones Unidas a acuñar como noción alternativa el término “desarrollo sostenible” en la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1987.

Veinte años después del primer informe, en los años noventa, el Club de Roma realizó un segundo informe Meadows señalando que para evitar el declive es necesario reducir el crecimiento del consumo de materiales y energía. Eso deberá realizarse necesariamente por medio de algún tipo de planificación económica que evite la tendencia al crecimiento exponencial. El informe Meadows señaló que deben existir planes de inversión financiera que impulsen una nueva economía industrial tras la desaparición de los combustibles fósiles. Además, el informe propuso reducir la utilización global de energía y materiales mediante el estancamiento de la población y la ralentización o la paralización del crecimiento económico. Pero esa desaceleración planteada no debería replicar las características de una recesión, es decir, el objetivo de la planificación sería evitar el desempleo y la bancarrota repentina.

Uno de los factores de la degradación ambiental que más impacta sobre el ser humano es la crisis de la energía. Yayo Herrero (2006) expone que en apenas trescientos años se van a gastar las reservas de petróleo que la naturaleza elaboró durante miles de años. Se acerca el fin de la era del petróleo, dado que la demanda continúa aumentando pero las reservas disminuyen y cada vez es más difícil obtenerlo. La extracción ahora exige técnicas más complejas y con mayor impacto ambiental como el fracking para lograr una cantidad cada vez más pequeña y con un coste tan elevado que va dejando de ser rentable. Como manifiesta el ejemplo de las guerras en oriente medio iniciadas por Estados Unidos, se está produciendo una carrera por el control de la energía fósil a través de conflictos geoestratégicos. La economía capitalista ha crecido a expensas de la energía barata y aparentemente inagotable que proporcionaba el petróleo (Naredo, 2006).

Yayo Herrero (2014) señala que la dependencia del petróleo está presente en todas las esferas de nuestra forma de vida actual: sirve para mover máquinas e impulsar vehículos, para producir electricidad, para la agricultura intensiva, la fabricación de ropa, casas, muebles, carreteras y envases. Las grandes ciudades son inviables sin energía abundante y barata. Vivimos en un mundo construido con petróleo y su agotamiento modificará inevitablemente la forma de vivir, dado que esta energía es imprescindible para sostener las sociedades actuales basadas en el continuo desplazamiento de personas y materiales. Las energías renovables pueden satisfacer las necesidades humanas pero no a la escala requerida por nuestro sistema económico (Fernández Durán, 2008).<sup>[1]</sup> Según sostienen Herrero y Fernández, existen alternativas energéticas que puedan mantener la demanda actual y menos aún su tendencia al crecimiento, dado que la energía fósil tiene una capacidad muy superior a las demás fuentes de energía de las que disponemos. La humanidad tendrá que aprender a vivir con menos energía.

No solo se agota el petróleo, sino que el crecimiento económico está vinculado al constante aumento del consumo de toda clase de materiales. Como señaló en la Asamblea sobre Población y Desarrollo de 2014 el Secretario General de Naciones Unidas, el actual modelo económico se basa en el aumento ilimitado de la producción y del consumo de bienes y servicios: entre 1820 y 2008 la población mundial se multiplicó por 7 y el producto interior bruto (PIB) se multiplicó por 73. Sólo entre 1960 y 2006 el consumo medio por persona casi se triplicó (Gaudioso y San José, 2016). Consumimos sin cesar ropa nueva, nuevos objetos, utilizamos envases desechables de plástico y compramos comida que luego tiramos. Los últimos datos disponibles sobre desperdicio de comida, año 2017, indican que en los hogares se desperdicia el 4,3% de lo comprado (Gobierno de España, 2020). El sistema económico se basa en extraer de la tierra materiales que no se pueden regenerar. Yayo Herrero explica que posteriormente transformamos esos materiales, creando así la sensación de que podemos fabricar infinitamente. Además, no tenemos conciencia del agotamiento porque la extracción de la mayoría del petróleo, los minerales y materiales que utilizamos en los países desarrollados se realiza en otros lugares (Medina, 2016). Por

tanto, la extracción acelerada de materiales es la cara oculta del bienestar del que disfrutamos. La erosión causada en tres siglos de industrialización equivale a miles de años de erosión geológica y, por su parte, los residuos radioactivos producidos por el ser humano emitirán radiación durante decenas de miles de años (Herrero, 2006).

Además de agotar el petróleo y la materia inorgánica del planeta, también acabamos con los seres vivos a través de la pesca intensiva y la destrucción de los bosques, montes, océanos y otros ecosistemas, de modo que se está perdiendo la biodiversidad. Las especies se extinguen a un ritmo que nunca se había visto. En España, la edificación descontrolada producida por el turismo ha supuesto el rápido deterioro de los parajes costeros y los ecosistemas marinos. Los constantes desplazamientos de personas dan lugar a la entrada de virus, plantas y especies animales exóticas en ecosistemas ajenos provocando la alteración de los mismos y la difusión de plagas y enfermedades, incluidas las que afectan al ser humano. Con respecto a los bosques y montes, el éxodo de la población rural a las ciudades ha generado el abandono de estas zonas y una mayor vulnerabilidad de las mismas a los incendios, a menudo provocados con la finalidad de realizar proyectos de especulación urbanística en esos territorios. El aumento de las temperaturas y la disminución de las lluvias ha dificultado el control del fuego (Gobierno de España, 2020).

La agricultura actual fuerza la producción mediante riego y abonos químicos, provocando un deterioro de la fertilidad de las tierras, que no tienen tiempo para regenerarse siguiendo su ciclo natural. Peter Singer (1995) señala que el alto consumo de carne exige un modelo intensivo de ganadería que a su vez requiere un modelo intensivo de agricultura, puesto que la mayoría de la producción agraria está destinada a alimentar al ganado. La sociedad industrial convierte en no renovable la extracción de alimentos en la agricultura, la ganadería y la pesca, al romper los ciclos de ecosistemas naturales. También el ciclo del agua se ha interrumpido y no se puede renovar al ritmo que se consume. Esta situación es especialmente problemática en España, que es una potencia mundial en agricultura y emplea el 78% del consumo de agua para este fin. Dada la naturaleza semiárida de gran parte de nuestro territorio y el creciente problema de desertificación, sufrimos escasez de agua. El cambio

climático ha disminuido las precipitaciones, que entre 1980 y 2010 han disminuido un 18% (Gobierno de España, 2020). Hay regiones del planeta en las que la sequía es tan endémica que la escasez del agua desemboca en conflictos por el control de los recursos hídricos.

El monocultivo es el modelo de agricultura intensiva a nivel global y consiste en que países enteros o grandes regiones se destinan a la producción de unas pocas variedades de productos agrarios que son exportados por todo el mundo. Con este modelo queda dañada la biodiversidad porque la cantidad de especies cultivadas desciende, y lo mismo ocurre con la variedad de razas de animales en ganadería. Hace unas décadas se cultivaban varios miles de variedades de arroz en el mundo, y ahora la mayoría de los cultivos se dedican a diez o doce variedades. Los ecosistemas se vuelven más vulnerables cuando disminuye la biodiversidad, porque si el calentamiento global vuelve una zona mucho más seca, la convivencia de cientos de variedades de arroz hace más posibilidades de que alguna de ellas se adapte a los cambios (Herrero, 2016). El monocultivo también tiene un impacto social negativo pues ha disminuido la autosuficiencia alimentaria de los países del cono sur y los ha vuelto más necesitados de las importaciones, agravando su dependencia externa.

Entre los problemas de la sociedad industrial está la contaminación química. Hay productos tóxicos para la salud presentes en los pesticidas y plaguicidas, envasados, alimentos, muebles, materiales de construcción, ropa, cosméticos, productos de limpieza, juguetes, medicamentos, etc. El uso de químicos daña la salud de las especies vegetales y animales y aumenta en los seres humanos el riesgo de desarrollar enfermedades como cáncer, infertilidad, enfermedades endocrinas, autoinmunes y alergias (Olea, 2018).

No cabe duda de que uno de los principales problemas medioambientales que atravesamos es el cambio climático. Nuestra especie, al igual que las demás, está adaptada a una composición de la atmósfera, a una determinada temperatura media y hemos evolucionado junto a numerosas especies vegetales, animales y microorganismos cuya existencia necesitamos para sobrevivir (Riechmann, 2005). Hemos de pensar en el

impacto del cambio climático, no solo sobre las personas, sino también sobre las especies vegetales que nos permiten alimentarnos, los insectos polinizadores y el resto de especies de las que dependemos. En particular, la biodiversidad de los insectos corre un serio peligro y las especies se extinguen a gran velocidad. De acuerdo con el Cuarto Informe de Evaluación Global publicado en 2007 por el Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas, el calentamiento del planeta es un fenómeno totalmente constatado. Según las estimaciones que se citan en el documento, a lo largo de este siglo se generará un aumento en las temperaturas de entre 1,6 y 4 grados centígrados, dependiendo de las medidas que se adopten para evitarlo. España es un país especialmente vulnerable a este grave problema porque, de acuerdo con un informe elaborado por el Instituto Nacional de Meteorología, las temperaturas podrían incrementarse en la península entre 5 y 8 grados dada nuestra situación geográfica.

En todo el mundo, los efectos del calentamiento global se ven agravados por la destrucción de los bosques, que son el pulmón del planeta al procesar el CO<sub>2</sub>, y por el calentamiento global, que se acelera con el deshielo de los polos. Además de poner en peligro la salud y la vida de las especies vegetales y animales, el cambio climático incrementa las catástrofes naturales como las inundaciones, la fuerza de los huracanes, las lluvias torrenciales, las sequías y provoca un aumento en el nivel del mar. El impacto de este último fenómeno no debe minusvalorarse, puesto que un aumento de tres metros en el nivel del mar obligaría a emigrar a cientos de millones de personas (Riechmann, 2005).

El cambio climático ha sido provocado por el aumento de la emisión de gases de efecto invernadero. La concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera ha alcanzado niveles que nunca antes se dieron en tres millones de años y eso ha provocado el aumento de la temperatura atmosférica en casi 2 grados centígrados sobre el nivel de la época preindustrial (Gaudioso y San José, 2016). Los gases de efecto invernadero son vertidos a la atmósfera por la generación eléctrica, el transporte de personas y mercancías, así como por la actividad industrial. En España el crecimiento de la economía está estrechamente ligado al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, de modo que el PIB crece cuando aumentan las

emisiones y disminuye cuando bajan las emisiones. En nuestro país las energías fósiles constituyen el núcleo del sistema energético, ya que representan el 74% de la energía primaria. Las energías renovables suponen el 14% y la nuclear, el 12% restante. De ahí que la gran mayoría de las emisiones de gases de efecto invernadero se imputen al sistema energético (77% en 2015 y 75% en 2016). Y dentro de él, los dos máximos responsables son el transporte (28% de las emisiones totales) y la generación eléctrica (18% de las emisiones totales). El carbón, que con diferencia es el combustible fósil más emisor de CO<sub>2</sub> aporta el 12% de la energía primaria y el 17% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>. Por su parte, el petróleo supone el 42% de la energía primaria y genera el 52% de las emisiones totales. Finalmente, el gas natural aporta el 20% de la energía primaria y genera el 15% de las emisiones totales. Su uso se concentra sobre todo en el sector industrial, mientras que el uso del gas en la generación eléctrica ha descendido, de modo que España importa menos gas que otros países más industrializados (datos del Gobierno de España, 2020). Avanzar en energías renovables permitiría a España disminuir la alta dependencia energética (73%), muy por encima de la media de la Europa comunitaria (54%). En 2016, la factura energética le costó al país 20400 millones de euros y la de 2017 se ha situado cerca de los 30000 millones. Por tanto, existen poderosas razones no sólo climáticas sino de seguridad energética y balanza exterior para acabar con la dependencia y construir un sistema energético más eficiente y basado en energías renovables, recursos (viento, sol, biomasa e hidráulica) ampliamente disponibles en nuestro territorio (Gobierno de España, 2020).

Para frenar el cambio climático, se aprobó en 1992 la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que es el instrumento jurídico internacional más importante en materia de medio ambiente. Esta convención se propone lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y compatibilizar el desarrollo económico con el equilibrio de la naturaleza. La Convención fue concretada en el Protocolo de Kioto (1997) que contiene obligaciones vinculantes para los Estados en relación con la reducción de los gases con efecto invernadero. De modo más reciente, los esfuerzos de la ONU en



materia de cambio climático se plasmaron en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2015) donde se aprobó la Agenda 2030 con diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluyendo el objetivo “acción para el clima”. Ese mismo año tuvo lugar la Conferencia de París sobre Cambio Climático (2015), donde se reunieron los países firmantes de la “Convención marco sobre Cambio Climático” para acordar el Acuerdo de París (2015), que es el sucesor del protocolo de Kioto tras la pérdida de la vigencia de este último. En el acuerdo, los países se proponen mantener la temperatura global promedio por debajo de los 2°C por encima de los niveles pre-industriales. El acuerdo establece que esto debería lograrse mediante la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. La vigencia de este acuerdo comenzó en 2020.

En desarrollo de los acuerdos internacionales de las últimas décadas, la Unión Europea cuenta con varias directivas que han sido traspuestas al ordenamiento jurídico español. Dichas directivas contienen obligaciones concretas dirigidas al sector industrial de nuestro país. En España las emisiones del sector energético e industrial han disminuido un 32% en los últimos años y también se han reducido en los sectores difusos como el transporte, la climatización, la gestión de residuos y la agricultura (Gobierno de España, 2020). Uno de los retos del país es la transformación del transporte, tanto de personas como especialmente de mercancías, sustituyendo la carretera por el tren.

Las políticas medioambientales de las Naciones Unidas y la Unión Europea se han basado en el concepto de “desarrollo sostenible” que se recogió por primera vez en la Declaración de Río de 1992. El desarrollo sostenible propone la reconciliación entre la economía, los recursos naturales y la justicia social. Sin embargo, el movimiento ecologista ha subrayado la ambigüedad del concepto “desarrollo sostenible” y advierte que es imprescindible abandonar la ilusión del crecimiento económico. Piketty (2014) expone que, si se descubren nuevas fuentes de energía, los países tendrán que conformarse con tasas de crecimiento económico del 1% o 1’5% del PIB, pero si no se descubren, inevitablemente nos dirigimos hacia sociedades sin crecimiento económico del PIB.

Como expone Julio López Ruiz (2013), el crecimiento económico se refiere al incremento de indicadores como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, etc. El mejoramiento de estos indicadores lleva teóricamente a la mejora de los estándares de vida de la población. El crecimiento ha sido el objetivo de todas las políticas económicas desde el surgimiento del capitalismo y muy especialmente desde la Segunda Guerra Mundial, dándose por supuesto que es el único modelo económico capaz de conducir al progreso de la sociedad. De este modo, se ha considerado que los países pobres lo son por un crecimiento insuficiente y que los ricos deben mantenerlo para no caer en una situación de pobreza. El principal indicador que se utiliza para medir el bienestar económico es el Producto Interior Bruto (PIB) o el PIB per cápita. Este indicador contabiliza la producción de bienes y servicios durante un determinado periodo de tiempo, pero no refleja ni contabiliza el agotamiento de los recursos naturales ni la energía utilizada para producirlos. Es decir, el PIB no contabiliza la “huella ecológica” (indicador ecologista que se emplea para evaluar el impacto sobre el planeta de una actividad o producto, analizando su coste medioambiental y valorando si permite la regeneración de recursos). Pues bien, desde el ecologismo se ha criticado el concepto “desarrollo sostenible” por no aclarar si se refiere a un crecimiento medido en términos del PIB o si puede hablarse de “desarrollo sostenible” en el contexto de un decrecimiento económico que se acompañe de un aumento de la calidad de vida (López Ruiz, 2013).

Frente a la apuesta del ecologismo institucional por el “desarrollo sostenible”, el ecologismo de base ha defendido el “decrecimiento”, es decir, que hay que reducir urgentemente el empleo de combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas natural) y, en general, la producción industrial y el consumo de todo tipo de bienes. La reducción de la producción y el consumo necesaria para salvar el planeta impactaría severamente sobre la economía, provocando un decrecimiento de la misma, con sus consiguientes pérdidas de puestos de trabajo y aumento de la pobreza. El ecologismo señala que las sociedades deben planificar un decrecimiento

controlado que permita la igualdad social, la satisfacción de las necesidades y la distribución de los bienes y la riqueza. Según la tesis ecologista, si los Estados no toman importantes medidas, se producirá de todas formas un decrecimiento descontrolado de la economía, en forma de crisis y conflictos sociales, puesto que el agotamiento del petróleo y los recursos naturales es algo inevitable e inminente. Una multiplicación del precio de los combustibles repercutiría en el coste de la producción y el transporte de la alimentación, produciendo un aumento del precio de todos los bienes básicos. Como exponen Alicia Gaudio, y Begoña San José (2016), una planificación del decrecimiento no solo exige reflexionar sobre las desigualdades entre zonas del mundo o entre clases sino también preguntarse qué posición social ocuparemos las mujeres, cómo viviremos cotidianamente la autonomía económica, la sexualidad, la maternidad, el envejecimiento, el reparto de las tareas domésticas y del cuidado de la infancia y las personas dependientes.

La pandemia mundial del coronavirus conllevó el confinamiento de la población en sus casas durante varios meses del año 2020. En los países más industrializados las fábricas cerraron, las autopistas quedaron vacías, así como las tiendas y bares. Dicha situación ofreció a la humanidad un experimento sin precedentes acerca del impacto de nuestra economía sobre el deterioro de la naturaleza. La reducción abrupta de la actividad humana benefició inmediatamente al medio ambiente, traduciéndose en aguas más limpias y una drástica disminución de la contaminación atmosférica, como pusieron de manifiesto el ministerio de Ecología y Medio Ambiente de China, y las imágenes de los satélites de la NASA y la Agencia Espacial Europea. Zonas europeas como Roma, el tejido industrial del norte de Italia y París redujeron abruptamente sus emisiones. En Barcelona las emisiones de CO<sub>2</sub> descendieron hasta un 75% y las de dióxido de nitrógeno hasta un 80% y en Madrid un 60% (Alcalde, 2020). La vida animal también se benefició de nuestra retirada temporal. Los canales de Venecia, libres de turismo y embarcaciones, portaban agua limpia y algunas zonas cristalinas cobijaban bancos de peces. Multitud de animales salvajes se aventuraron a adentrarse en el espacio urbano y en redes sociales se vieron ciervos en las calles de Nara (una

ciudad japonesa) y pavos en una escuela de San Francisco. Osos, jabalíes, zorros y aves poco comunes se dejaron ver por calles españolas.

Como explica Luis Rico, coordinador general de Ecologistas en Acción, lo que ocurrió durante el punto álgido de la pandemia de Covid-19 pone de manifiesto la incompatibilidad del sistema económico con la naturaleza. Cuando se detiene el sistema económico, mejora la reducción del efecto invernadero (Martínez Mansilla, 2020). Sin embargo, no se puede ignorar que la caída del consumo que se produjo durante el confinamiento y la fase posterior de la pandemia han provocado el cierre de multitud de negocios, la pérdida de empleos, la subida del precio de la cesta de la compra y el aumento de la pobreza. Este impacto ha quedado amortiguado por medidas asistenciales como los ertes, las subvenciones y créditos a empresas. Podría criticarse a estas medidas que no han realizado un cambio en el modelo productivo ni en la distribución de la riqueza, sino que han tratado de mantener las relaciones de producción en la misma situación en la que se encontraban antes de la crisis del coronavirus y esto se ha llevado a cabo socializando las pérdidas para que las empresas no las repercutan sobre la clase trabajadora. Sin embargo, no se han tomado medidas para impedir la privatización de los beneficios derivados de la especulación durante la pandemia.

En cualquier caso, la pandemia de Covid-19 ha confirmado la tesis de la relación inversamente proporcional entre el crecimiento económico y el bienestar medioambiental. La disminución abrupta de la actividad humana tuvo un impacto sobre la calidad ambiental mucho más grande que décadas de políticas medioambientales. Observamos que, a nivel mundial, los países que menos contaminan son aquellos con menor actividad industrial. España ha desarrollado su normativa ambiental en paralelo a un proceso de desindustrialización que ha convertido a nuestro país en un Estado muy dependiente de sectores como el turismo y los servicios, laboralmente precarios y sensibles a las fluctuaciones de la economía global. España contamina menos que Suecia, pese a que ese último país es uno de los adalides de las políticas sostenibles. A nivel

global, los países que menos contaminan son los más pobres y los más dependientes de las economías externas.

Autores como Serge Latouche, Jacques Ellul, Nicholas Georgescu-Roegen, André Gorz, Iván Illich, Pierre Rabhi o Carlos Taibo han reflexionado sobre el decrecimiento planificado, es decir, una reducción de la producción y el consumo que no sea resultado de una crisis sobrevenida. Julio López Ruiz (2013) señala que, con independencia de que nos refiramos a una recesión planificada o descontrolada, debemos analizar con detenimiento los efectos devastadores de la recesión sobre la población debido al desempleo, la devaluación de los salarios y las condiciones laborales, la inestabilidad del mercado bursátil, la crisis financiera, la desesperación y falta de horizonte, el aumento de los conflictos sociales, las grandes migraciones, el cuestionamiento de la legitimidad de las instituciones, etc. Además, Albert Recio (2008) destaca que insistir en el decrecimiento global, en la práctica implica decirles a los habitantes de los países pobres que se conformen con su miseria. A los factores mencionados hemos de añadir el impacto de la recesión sobre las mujeres, que son las que asumen los cuidados sanitarios, educativos y de la dependencia cuando el Estado y las empresas los abandonan.

Pese a lo dicho, Yayo Herrero (2014) nos recuerda que el decrecimiento no es una hipótesis ecologista o una opción entre otras. Queramos o no, tendremos que vivir con menos energía, con menos objetos y con menos cantidad de agua. La autora sostiene que el decrecimiento puede darse de modo planificado (no cargando el impacto de la reducción sobre los hombres de la clase obrera, los países más pobres y las mujeres), o de modo no planificado, de manera que cada vez menos personas (mediante el poder económico y militar) sigan sosteniendo su estilo de vida a costa de que cada vez más personas no puedan cubrir sus necesidades más básicas. Si no se hace nada, el agotamiento del petróleo y otros bienes nos conducirá al desorden social, la lucha violenta por los recursos escasos, la miseria e incluso la extinción (Medina, 2016).

La sociedad tendrá que ser más austera en el empleo de materiales y en la generación de residuos, se deberá basar en las energías renovables y en circuitos económicos de cercanía (Riechmann, 2005). La pobreza

energética que comienza a aflorar en los países ricos evidencia la injusticia de condicionar el acceso a la energía a la posesión de dinero. Ante el declive y encarecimiento de la energía fósil, en gran medida sujeta a procesos especulativos, el ecologismo social defiende mecanismos que logren sociedades justas e igualitarias. La reducción de la producción y el consumo es inevitable, pero debe cargarse especialmente sobre las zonas del planeta y la clase social que consume en exceso. No planificar el decrecimiento producirá gran conflictividad social, puesto que cada vez será más evidente que la clase política no puede cumplir sus promesas relativas al crecimiento económico. Es difícil gestionar las expectativas de la población, que ve que la economía empeora y el impacto de dicha recesión recae sobre la clase trabajadora y sobre las mujeres mientras la clase más acomodada mantiene intacta su forma de vida.

#### 4. EL ECOLOGISMO DE MERCADO

En sus orígenes, el ecologismo estuvo estrechamente ligado al surgimiento y desarrollo del movimiento obrero, porque muchas veces la actividad industrial enfermaba a las personas más humildes, que viven y trabajan en los barrios contaminados por nubes de humo tóxico de las fábricas, incineradoras, basureros, vertidos en el agua, antenas, instalaciones eléctricas, etc. Humberto da Cruz (1986) describe que en los inicios del movimiento ecologista, la ciudadanía de los vecindarios se reunía para protestar contra las lamentables condiciones de vida o la contaminación de sus barrios, los daños de industrias cercanas y de las centrales térmicas y nucleares, las mareas negras que afectaban a los pueblos costeros, la eliminación de zonas verdes, espacios naturales y contra las industrias que perjudicaban al campesinado local. Como explican Varillas y Da Cruz (1981), ese ecologismo espontáneo y de base alcanzó su punto álgido en los años ochenta del siglo XX para auto-defenderse o resolver problemas específicos relativos a los daños producidos por la sociedad industrial contra la naturaleza y la calidad de vida. Los autores explican que a comienzos de los ochenta surgieron localmente multitud de pequeños grupos ecologistas como reacción a concretas agresiones de la sociedad industrial al medio natural y a la calidad de vida. Dichos

grupos protestaban por un problema puntual y a veces más adelante surgía una conciencia ecologista más amplia. Dobson (1997) distingue, en este sentido, entre el paradigma de la lucha concreta “ambientalista” y el paradigma reflexivo, propiamente “ecologista”. El ambientalismo no conlleva una teoría compleja contra el sistema económico liberal, sino que se orienta a solucionar un problema ambiental específico. Para pasar del ambientalismo a la conciencia ecologista, habría que dar el salto que indica Petra Kelly (1997) consistente en reconocer la interconexión de todas las criaturas vivas y a respetar el valor de cada hebra del gran tejido de la vida.

El movimiento ecologista propiamente dicho, con una conciencia ecologista elaborada, apareció en los países occidentales a finales de los años sesenta del siglo XX, articulando un discurso contrario a la lógica economicista y depredadora del capitalismo que provoca la destrucción de la naturaleza y la pauperización y envilecimiento de la humanidad. El ecologismo, según Dobson (1997), choca frontalmente con la ideología dominante en los países occidentales y con su modelo económico porque el capitalismo requiere un crecimiento económico ininterrumpido y eso es incompatible con la conciencia ecologista de los límites materiales. Como señala Julio López Ruiz, la esencia de las políticas públicas en materia de medio ambiente radica en poner límites a la explotación privada de determinados bienes de naturaleza colectiva como el aire, el suelo, el agua, la flora, la fauna, el paisaje, etc., teniendo en cuenta que mientras las plusvalías derivadas de la explotación de los recursos naturales tienen carácter privado, las externalidades negativas de esa explotación afectan al patrimonio colectivo de la humanidad y no sólo en lo concerniente al presente sino también por lo que respecta a las generaciones venideras (López Ruiz, 2013). El autor explica que el movimiento ecologista de los sesenta y setenta tenía una clara conciencia acerca de la relación entre la explotación depredadora de los recursos naturales iniciada por la revolución industrial y la degradación hasta el límite de los ecosistemas. El crecimiento poblacional y económico propiciado por la Revolución Industrial supuso la tala de los bosques para la obtención de material de construcción, las excavaciones en los suelos en busca de hierro, carbón y petróleo, la dedicación de grandes extensiones de tierra

han sido destinadas a monocultivos, y la degradación de las aguas continentales y marinas, que tienen que soportar la presión del crecimiento exponencial de la población urbana (actualmente más de la mitad de la población mundial vive hacinada en las ciudades), el uso intensivo de recursos hídricos para la agricultura, las basuras arrojadas al agua y los vertidos industriales contaminantes (López Ruiz, 2013).

El ecologismo institucional empezó a fraguarse en la década de los setenta, cuando el Club de Roma publicó el informe Meadows sobre los límites al crecimiento, advirtiendo sobre la imposibilidad de un incremento permanente de la extracción de materiales y emisión de residuos, la ocupación y degradación del territorio, así como el aumento exponencial de la población humana. En los setenta también tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas de Estocolmo en 1972 y la creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). En dicha década se desarrolló el ecologismo como línea de investigación académica, aparecieron numerosas publicaciones científicas y de divulgación que realizaban una crítica del modelo basado en el crecimiento económico y del sistema tecno-industrial.

En las décadas de los ochenta y noventa hubo un cambio significativo en el ecologismo, provocado por el hecho de que fue cooptado por las instituciones y el mercado como fuente de propaganda y nicho de negocio. Se produjo una pérdida de la conciencia sobre la contradicción entre el crecimiento económico y los límites del planeta. Desde el ámbito político, los estudios sobre la gravedad de la degradación ambiental y la inevitabilidad del decrecimiento fueron tildados de catastrofistas y apocalípticos. Simultáneamente, se ofreció al público un discurso que se presentó como más moderado, el desarrollo sostenible, que pretende compatibilizar el crecimiento con el medio ambiente. Como expone José Luis Serrano (1992), el objetivo de la normativa ambiental que se desarrolla al amparo del “desarrollo sostenible” es transformar ecológicamente el capitalismo sin abolirlo. El capitalismo se une al adjetivo “verde”, integrando consideraciones ambientales en la producción.

En este contexto se ubican las medidas adoptadas por la Organización de Naciones Unidas como promotora de esta nueva filosofía a través de



Conferencias internacionales. La Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2015) dio origen a la Agenda 2030 y sus diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que constituyen la ideología del capitalismo verde. Se trata de medidas que se proponen conciliar “tres pilares”: la economía, la justicia social y el medio ambiente. En materia social, el planteamiento consiste en erradicar las injusticias sociales más flagrantes como la pobreza y el hambre, garantizar el acceso a los bienes, recursos básicos y suministros de la población más pauperizada, avanzar hacia la integración social y la igualdad entre mujeres y hombres, y mantener los servicios públicos de salud, educación y acceso a la justicia. En materia económica el objetivo es lograr un crecimiento sostenido con reducción del desempleo. En lo concerniente al medio ambiente, la finalidad es la mejora de la eficiencia de la producción, distribución y consumo de los recursos, para disminuir el impacto ambiental. Como puede observarse, el objeto del modelo esbozado es orientar ligeramente el sistema capitalista vigente hacia un capitalismo compatible con la estabilidad natural. Se trataría de adoptar soluciones políticas que influyan sobre la economía revirtiendo, en la medida de lo posible, la crisis ambiental.

En las últimas décadas, las agendas políticas han incluido temas ecologistas como las energías renovables, la gestión del agua, la preocupación por la contaminación atmosférica, la protección de los espacios naturales, la creación de leyes y políticas públicas para la defensa del medio ambiente, etc. Sin embargo, los problemas ambientales han ido a peor, de modo que el aumento de investigaciones, impuestos ecológicos y publicidad verde no han conseguido paliar la crisis ambiental.

En los años noventa, una hipótesis que se formuló dentro de la defensa del “desarrollo sostenible” fue que internet permitiría el logro de un crecimiento económico desvinculado del impacto sobre el medioambiente. Esta hipótesis se denominó “desmaterialización de la economía”. Sin embargo, la era de internet ha incrementado el consumo global: Amazon permite consumir más bienes y con más comodidad, sin moverse de casa; y con Just Eat lleva cualquier restaurante a nuestro domicilio. La eficacia y el ahorro no han disminuido el gasto de recursos naturales, sino que lo han incrementado. Incluso algo que a priori parece bueno

para el medio ambiente, no siempre lo es. Plätzer y Göstching muestran que la lectura de un periódico online utiliza diez veces más energía fósil y genera el doble de residuos que un periódico de papel (Carpintero, 2005).

La “desmaterialización de la economía” también se refiere a vender servicios en lugar de productos. Weizsäcker, Lovins y Lovins (1997) explican que una silla de oficina puede ser fabricada de manera que sus elementos estructurales, como las patas y la mecánica del asiento, puedan separarse con facilidad de los elementos perecederos como el tapizado, de manera que sería posible ir cambiando esos aspectos cada cierto tiempo y que la silla sea casi eterna. La objeción a esto es que ninguna empresa estará interesada en fabricar sillas así, porque una vez cubierta la demanda se agota el negocio. Sin embargo, los autores sugieren que este problema se solucionaría si pasásemos de una sociedad basada en la propiedad a una sociedad basada en los servicios como el alquiler, porque entonces a las empresas les interesaría comercialmente la durabilidad de los productos. La objeción que podemos hacer a esta propuesta es que podría precarizar las condiciones de vida de la clase trabajadora, obligando a la ciudadanía a pagar una cuota mensual de alquiler de los muebles, la ropa, la vajilla, los electrodomésticos, el piso compartido, el bono de transporte, etc. Esta situación fácilmente podría dar lugar a dos clases sociales: la propietaria y la arrendataria. La primera podría vivir tranquila de las rentas de sus propiedades, mientras que la segunda viviría temerosa de perder el trabajo o de que le sobreviniese una desgracia puesto que, al no contar con nada permanente, cualquier accidente expondría a las personas a perder hasta los bienes más básicos.

La filosofía del desarrollo sostenible no solo ha sido acogida por las instituciones internacionales, sino también por muchas grandes empresas que, además de modificar su forma de producción para adaptarse a la normativa, han aprovechado la concienciación ciudadana sobre temas ambientales para satisfacer una nueva demanda de consumidores que exigen productos ecológicos. Este ecologismo empresarial puede ofrecer ventajas competitivas, buena imagen en el mercado, apertura al mercado internacional, ahorro en energía y desarrollo de nuevos negocios. Empresas tradicionales amplían su oferta con productos ecológicos y

además ha surgido un sector empresarial especializado en medio ambiente. Según el informe del CIS “Ciudadanía y conciencia ambiental en España” estas nuevas empresas ecológicas, (que se dedican sobretudo al tratamiento del agua, la gestión de residuos y a la producción eólica y termo solar) aportan en España un 3,6% al PIB, aunque son negocios cuya viabilidad depende en gran medida de contratación y subvenciones públicas.

La filosofía ecologista y las etiquetas “sostenible”, “eco” o “verde” se están empleando como reclamo publicitario para vender productos, muchas veces sin que se hayan modificado en absoluto las pautas de producción, transporte y consumo. Cualquier producto o negocio se califica de “eco”, porque lo verde está de moda. La etiqueta verde sirve también para mejorar la imagen de una empresa o para lavar la de empresas muy contaminantes, como Repsol o Endesa. Esta estrategia de blanqueamiento ha sido bautizada en el mundo anglosajón como “greenwashing” (lavado verde). Luis Martínez (2018) explica que muchas compañías han apostado por sacar líneas de productos ecológicos que ocultan la contaminación provocada por el resto de sus productos. Por ejemplo, Coca-cola promociona una línea de bebidas “ecológicas” y de envases menos contaminantes mientras sus productos generan una parte importante del total de residuos plásticos del mundo. Por su parte, Volkswagen anunciaba sus motores diésel como los más verdes del mercado y se descubrió que en realidad tenían instalado un dispositivo que manipulaba los datos de emisiones contaminantes. Luis Martínez (2018) añade que, aunque sea evidente que estas empresas no son ejemplos de ecologismo, logran con sus anuncios y etiquetas un fuerte impacto emocional y visual sobre la opinión pública. Todo el mundo se presenta como verde, incluyendo a los partidos políticos de todo signo, contribuyendo a la confusión generalizada y a la desactivación del ecologismo.

La extracción de recursos y la emisión de residuos por persona sigue aumentando. Sin embargo, el ecologismo de mercado intenta que la ciudadanía no perciba el problema del crecimiento, la producción y el consumismo. Lo verdaderamente ecologista no proporciona beneficios económicos porque implica conservar, reparar y reutilizar. Por eso el

mercado ha inventado lo “eco”, como remedio que enmascara el problema, deja la conciencia tranquila y mantiene el incremento de beneficios.

Incluso algo tan necesario como el reciclaje se emplea para incrementar el consumo sin sentirse mal. Pero Yayo Herrero expone que el incremento del reciclado del papel no ha supuesto una disminución en el consumo global de papel no reciclado, sino que ambos tipos de papel se consumen en mayor medida. Lo que sí ha aumentado es la actividad económica de las empresas y asociaciones que viven de reciclar (Herrero, 2006). Los productos reciclados se presentan como aquello que se puede comprar y desechar tranquilamente, como si no generasen residuos. La publicidad alienta la compra de estos productos exponiendo que adquiriéndolos ayudamos a la naturaleza. La sociedad piensa ingenuamente que, si la sociedad reciclase con eficacia todo lo que compramos, podríamos mantener eternamente el actual nivel de consumo, pero lo cierto es que cada vez que el producto se transforma se pierden parte de los materiales y además se invierte energía en el proceso de reciclado.

Luís Martínez expone que el ecologismo de mercado ha logrado debilitar el movimiento ecologista al mantenerlo alejado de una crítica coherente al sistema económico. El ecologismo se ha vuelto una lucha individualista en la que cada activista se centra en intentar minimizar su impacto medioambiental particular, olvidándose de exigir lo mismo a las grandes empresas, que son las principales consumidoras de energías fósiles y las que generan más residuos contaminantes, y a los gobiernos que amparan a dichas empresas (Martínez, 2018). La sociedad consumista parece haber ganado la batalla por completo, pues como señala Cerrillo (2010), son los sectores sociales que más consumen los que tienen más tendencia a declararse ecologistas. Sánchez Rivero (2021) ha comprobado que la mayor conciencia ecológica se da en personas jóvenes con alto nivel formativo, así como en los segmentos de la población con un nivel de renta más alto. Ronald Inglehart (1991) sostiene que la preocupación por el medio ambiente solo aparece en las personas que tienen las necesidades materiales cubiertas. El reciclaje, la preocupación por el estilo de vida saludable y la compra de productos “eco” o de segunda mano parecen haberse convertido en las señas de identidad del

nuevo movimiento ecologista compuesto por una amalgama de jóvenes urbanitas con estudios universitarios que se organizan en grupos vegetarianos, ciclistas, de yoga, excursionistas, pacifistas, feministas y un largo etcétera, que guardan poca relación con los enérgicos, concretos y austeros grupos vecinales, del movimiento obrero, feminista o de campesinado que componían el ecologismo original.

## 5. LOS PAÍSES QUE DEPREDAN EL PLANETA

A comienzos de la década de los setenta el Club de Roma, una ONG elitista conformada por científicos y políticos occidentales, aprobó el influyente informe “Los límites del crecimiento”, liderado por la biofísica Donella Meadows. Santiago Castroviejo (1978) considera que el informe sirvió a los intereses capitalistas, porque hizo sonar las alarmas anunciando el empobrecimiento generalizado y el agotamiento de los recursos naturales. Según el autor, la consecuencia del informe fue asustar a la población, posibilitando que esta aceptase la subida del precios de la energía y las materias primas. Castroviejo considera que las beneficiarias de la difusión de las ideas ecologistas fueron las empresas monopolísticas que controlan el sector energético. Según su tesis, el ecologismo fue acogido por la burguesía estadounidense como estrategia ideológica con el fin de mantener la supremacía global de EEUU, difundiendo ideas sobre el crecimiento cero y la preocupación por el aumento de la población en Asia. El autor señala que la buena voluntad del movimiento hippie, integrado por jóvenes de los países ricos, fue instrumentalizada por intereses geoestratégicos capitalistas que solo aspiran al control de los recursos naturales (especialmente del petróleo).

En la misma línea, se ha sostenido que la popular obra de Rachel Carson (2013) “Primavera silenciosa”, fue instrumentalizada por la industria química criticada en la misma. Este libro es una de las obras fundacionales del ecologismo moderno. Trata sobre los peligros que conlleva la utilización masiva de los pesticidas, especialmente el DDT, sobre la vida silvestre. La autora expone que los pesticidas que se utilizan en granjas, jardines y bosques son químicos no selectivos que matan cualquier insecto, afectan mortalmente a la población de ranas y pájaros y dejan las

hojas el suelo cubiertos con una capa contaminante que hace que la tierra no sea apta para la vida (por eso los insecticidas son en realidad “biocidas”). La obra de Carson supuso un hito que estimuló el desarrollo del movimiento ecologista de los años sesenta y fue crucial para la prohibición del DDT. Julio López (2013) recoge dos críticas que se realizaron a la prohibición del DDT. La primera es que, al prohibirse el DDT, que era el biocida más efectivo para eliminar los mosquitos, aumentó la población de estos insectos y la consecuente transmisión de malaria, causando miles de muertes, especialmente infantiles, en países pobres. La segunda es que el DDT se prohibió cuando la industria contaba con nuevos pesticidas que tenía interés en vender. Según esta argumentación, la prohibición del DDT no redujo los beneficios de la industria química ni el uso de insecticidas, sino que forzó la adquisición de nuevas marcas de productos. Cuando un producto se prohíbe, la industria tiene ya preparado un recambio que a menudo no modifica demasiado las propiedades del anterior. La prohibición beneficiaría a la industria al alentar la compra de productos nuevos.

Algunas fuentes de raigambre socialista consideran que la verdadera razón por la que los países más desarrollados promueven el ecologismo es frenar el crecimiento de los países asiáticos, africanos y americanos, a fin de seguir manteniendo la hegemonía económica (López Ruiz, 2013). El ecologismo institucional promovido por organismos como el Club de Roma, en opinión de Humberto da Cruz (1986), sirve más para sostener el sistema que para superarlo, puesto que permite a las empresas más fuertes aprovechar las limitaciones que impone el planeta para eliminar a los más débiles y monopolizar aun más la producción. Según esta hipótesis, los países más ricos, que son los que lideran la normativa ambiental internacional, reorganizan la producción en su propio provecho utilizando el discurso ecologista mediante dos tácticas distintas, una de ellas para los países ajenos a su órbita y otra para los países sometidos a su control. Con los países emergentes ajenos a su órbita, se emplearían instrumentos como la acusación de “dumping ambiental”. La acusación se fundamenta en que dichos países tienen una legislación medioambiental menos rigurosa que les permite vender sus productos a un precio más ventajoso que los productores de un país con una legislación estricta

(que deben soportar una serie de impuestos y condiciones de producción que repercuten en los costes y en el precio). Estos países replican que no pueden cambiarse las reglas del juego en medio del partido, puesto que los países que ahora pretenden ser adalides del medio ambiente se enriquecieron expoliando ambientalmente al resto de territorios durante siglos, sin ningún tipo de control.

Alejandro Caballero (2019) señala que un obstáculo fundamental al que se enfrenta el ecologismo institucional es que, incluso en el muy improbable caso de que la UE logre imponer estrictas normas verdes a sus miembros que permitan una reducción de las emisiones a la velocidad planeada, eso situaría a Europa en una situación de desventaja económica con China, que es el mayor emisor de gases de efecto invernadero del mundo (24% de las emisiones totales en 2009 frente al 17% de EEUU y el 8% de Europa). China no va a cesar sus emisiones porque la producción intensiva está permitiendo a dicho país salir de la pobreza. Además, pese a ser el país más contaminante, sus emisiones *per capita* son inferiores a las de Estados Unidos o Europa. A esto hemos de añadir que China ha instalado recientemente su infraestructura eléctrica basada en el carbón, con una inversión que comenzará a ser rentable a partir de 2030-2040. En las economías emergentes las infraestructuras energéticas son recientes y no es probable que decidan eliminarlas a corto plazo para reemplazarlas por un sistema energético renovable cuyo precio es más elevado (Riechmann, 2013).

En varias ocasiones hemos observado que, cuando los conflictos geoestratégicos por la hegemonía energética no pueden ganarse mediante medidas jurídicas y económicas, los países más desarrollados están dispuestos a emplear el poder militar por el control de los recursos. Con las regiones sometidas a su órbita de influencia, los países más ricos emplean el control de la deuda pública y la planificación (reestructuración) de la economía. Los Estados han dejado de ser un contrapeso para el poder de las multinacionales, porque ahora no se financian solo con impuestos sino fundamentalmente con deuda, quedando a merced de los bancos y las empresas de los países más ricos. Los países del sur de Europa llevan más de diez años en una crisis económica que dio lugar a una deuda externa contraída con los países y los bancos del Norte de Europa. Este

fenómeno es análogo al control financiero sobre América Latina que se consolidó durante el siglo XX, imposibilitando durante décadas el progreso económico y la autonomía de la región. A cambio de créditos, los países del norte han impuesto a los países del sur de Europa planes de reestructuración de la economía. Dichos planes han consistido en austeridad en el gasto público, es decir, recortes en los servicios públicos que han producido aumento del desempleo y han acelerado la recesión. Uno de los elementos clave en los planes de reestructuración de la economía impuestos por Europa es el fomento de un modelo económico sostenible. Antonio Rodríguez Carmona (1994) señala que no parece una coincidencia el hecho de que el desmantelamiento de la industria en España haya ido aparejado al desarrollo de una rigurosa normativa ambiental establecida por la Unión Europea. Parece que los designios internacionales han destinado a España el papel de proveer de sol y playa a turistas procedentes de los países industriales del norte. El desmantelamiento de la industria española ha hecho de nuestro país una economía precaria, estacional y dependiente del exterior, puesto que nuestros negocios funcionan mejor cuando hay abundancia ajena. Por otra parte, no se ha corroborado un impacto ecológico beneficioso derivado de nuestro sacrificio. Nuestro litoral ha sido destruido en la vorágine turística y han aparecido en el mercado internacional nuevos productores, como China, con normas ambientales débiles o inexistentes.

Observando la situación global, no termina de resultar creíble el compromiso ecologista de los países del norte y su sistema bancario, que se basa en el crecimiento continuado y en el préstamo con interés, sin importar el coste ambiental que tenga el incremento constante de la producción. Petra Kelly (1997) expone que el mundo occidental es responsable de la contaminación, como puede constatarse mediante el cálculo de huella ecológica, un indicador que expresa en unidades de superficie de la tierra, el uso que un determinado país hace de los recursos naturales y su nivel de generación de residuos. En el estado español usamos el doble de recursos naturales que los generados por nuestro territorio. Esto ocurre en todos países industrializados, con un ranking de países depredadores liderado por Estados Unidos. La huella ecológica muestra que una parte muy pequeña de la población mundial “se come el



mundo”, consume y gasta el patrimonio natural común (Herrero, 2006). La producción y consumo de recursos es muy desequilibrada. Los países desarrollados derrochan mientras tres cuartas parte del planeta presentan un consumo de supervivencia. Jorge Riechmann (2013) expone que, mientras una pequeña parte de la humanidad cree tener constantemente nuevas necesidades (creadas por el mercado), la mayoría de la humanidad es excluida de la condición de “ser humano”: un ser inteligente de otro planeta que nos observase seguramente consideraría que lo que llamamos “humanidad” consta en realidad de dos especies animales diferentes, las personas “humanas” de los países ricos y las personas “humanas” de los países pobres.

Se ha de señalar que, aunque los países más ricos han cumplido sus obligaciones en materia de reducción de emisiones, la vía para lograrlo ha sido la deslocalización de una parte significativa de la producción nacional a terceros países, que no firmaron el protocolo de Kyoto ni el acuerdo de París. En efecto, más de la mitad de las emisiones chinas provienen de la fabricación de productos destinados a la exportación para consumo externo. Se trata de productos que antes se fabricaban en Estados Unidos o en Europa y que ahora se producen en Asia porque la mano de obra es más barata y la legislación medioambiental es inexistente o escasa. Los grandes progresos en legislación ambiental de los países nórdicos en materia de calidad del aire y protección de las personas ante los tóxicos ambientales, se lograron externalizando estos daños a otros territorios. En la generación de energía, los países ricos promueven energía limpia en su suelo, pero compran cantidades enormes de petróleo, gas natural, carbón y energía nuclear a países árabes, asiáticos o de América del Sur (Martínez, 2018). Como consecuencia de lo expuesto, si analizamos la situación global, no se está dando ninguna transición hacia las renovables. La modificación de la tecnología energética se ha ralentizado considerablemente desde los años setenta y trayectoria actual no se encamina en absoluto hacia una descarbonización del sistema energético global para el año 2050 (Riechmann, 2013).

Un asunto de indudable importancia geoestratégica que preocupa al ecologismo es la energía nuclear. Alejandro Caballero (2019) explica que uno de los mayores descensos de la historia en las emisiones de CO<sub>2</sub> (un

4,5%) se produjo durante la apuesta francesa por la energía nuclear como modo de abastecer la red eléctrica. Se trató de un plan centralizado del sector público a finales de los años 70, antes de la imposición de la liberalización del sector energético europeo. En España también hubo una inversión en energía nuclear durante esa década, ante la previsión del agotamiento de las energías fósiles. Sin embargo, el movimiento ecologista español es antinuclear, puesto que el riesgo de accidentes resulta muy peligroso para la vida y la salud humana, así como para la supervivencia de todas las especies animales y vegetales. Además, las centrales generan residuos cuya contaminación se prolonga durante miles de años. Desde el ecologismo social las centrales nucleares se identifican con el poder de las empresas eléctricas de capital multinacional, dirigidas por élites oligárquicas y tuteladas por el imperialismo de Estados Unidos, aunque el Estado español también obtiene un beneficio del oligopolio eléctrico por vía impositiva. Frente a este sistema, el ecologismo defiende un modelo social basado en un menor consumo energético que sea cubierto íntegramente por energías renovables como la solar, eólica, hidráulica, biomasa y geotérmica. Las energías renovables permitirían además la autosuficiencia energética de la ciudadanía mediante la instalación de placas solares en viviendas y establecimientos. Esto proporcionaría libertad individual frente al sistema actual basado en las energías controladas por grandes empresas de producción y distribución.

Pese a que la expuesta es la postura mayoritaria, algunas voces discrepan con ella. Alejandro Caballero (2019) explica que el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático considera que la manera más factible de disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub> a un nivel que nos permita habitar el planeta exigiría un aumento del 500% de la energía nuclear. Caballero sugiere que el ecologismo tendrá que elegir entre descarbonización o desnuclearización, pero que ambas no serán posibles. Desde posiciones marxistas se ha criticado la política antinuclear española por comprar a un precio alto la energía nuclear de las centrales francesas mientras aquí se adopta una implantación nuclear tibia que pretende no llamar la atención. Según esta posición, el peligro generado por las centrales nucleares del país vecino es idéntico al que habría si esas

centrales cuya energía se compra estuvieran en nuestro país, pero desde dicho punto de vista, no tener centrales nos condena a la deuda externa por el alto precio de la importación de la electricidad y la pérdida de puestos de trabajo en el sector energético. Dicha postura sostiene que España deja su soberanía económica en manos de países más influyentes que tienen el monopolio europeo de la generación eléctrica. Según esta perspectiva, en el futuro próximo, cuando el petróleo y el carbón no permitan mantener la industria y la vida corriente, la energía nuclear será la apuesta principal de todos los países porque las renovables están muy lejos de poder cubrir la demanda de energía actual.

Al margen del debate sobre la energía nuclear, Riechmann (2013) explica que, para frenar los efectos más catastróficos del calentamiento global, los países desarrollados tendrían que dejar de utilizar los combustibles fósiles de aquí al año 2050 y las emisiones mundiales de gas de efecto invernadero tendrían que disminuir entre el 50 y el 85% en ese mismo período, siendo reemplazadas por las energías renovables. Una importante dificultad para ello radica en que la transición a las renovables requiere la construcción en un plazo muy corto de un sistema entero de infraestructuras muy caras. El costo del reemplazo de la infraestructura fósil y nuclear actual es de un tercio del PIB mundial. Además, según este autor, el éxito de la transición hacia las energías renovables en Europa exige reducir la demanda de energía a la mitad. Una reducción de esta magnitud no se puede lograr solo a través de medidas de ahorro de energía, sino que es indispensable disminuir la producción material y el transporte. Tampoco basta con sustituir las industrias contaminantes por otras opciones menos contaminantes, hay que reducir la cantidad de producción. Riechmann señala que el tránsito a las renovables se ve frenado porque algunas empresas y Estados disponen de reservas de carbón, petróleo y gas natural y no van a aceptar perder todo ese beneficio previsto. Las energías renovables son más caras que las energías fósiles y lo van a seguir siendo durante varias décadas. Ahora el precio del petróleo sube porque escasea y las reservas disponibles exigen utilizar técnicas complejas para la extracción. El producto obtenido es de poca calidad, poca cantidad, con un elevado gasto de energía para su

extracción y un gran impacto ambiental. Su extracción es cada vez menos rentable.

Finalizamos esta exposición sobre los aspectos ambientales geoestratégicos con una controversia entre las instituciones internacionales y los colectivos ecologistas en materia de democracia mundial. Mientras las instituciones defienden la necesidad de una gobernanza mundial para hacer frente a un problema de alcance global, el movimiento ecologista suele defender posturas cercanas a la antiglobalización y considera que las instituciones internacionales son manifestación del poder económico y político de los lobbies, de modo que la concentración del poder sería lo opuesto al ecologismo, porque dichas organizaciones internacionales responden a intereses empresariales que fomentan el crecimiento ilimitado (López Ruiz, 2013). Desde el movimiento ecologista de base, la Unión Europea es percibida como una organización que fomenta el neoliberalismo y cuyo objetivo principal es asegurar un espacio de libre comercio que facilite los movimientos de capital y la deslocalización de las empresas.

Pese a lo señalado, observamos que el movimiento ecologista de décadas anteriores estaba más implicado que el actual en lo relativo a las ideas antiglobalizadoras. El ecologismo se oponía activamente a la expansión de la cultura estadounidense que beneficia a las multinacionales. Era habitual que los grupos de protesta rechazaran el proceso de homogeneización cultural que se manifiesta en las franquicias y los productos de marca, como teléfonos móviles y ordenadores, distribuidos en masa a nivel global. El movimiento ecologista de las décadas anteriores era anti-institucionalista y defendía una cierta autarquía económica a través de prácticas como el anti-consumismo, la auto-eficiencia energética de los hogares y las comunidades, la autonomía alimentaria, la reparación y el reciclaje. Pero la cultura multinacional estadounidense ha sido hábil integrando los estilos de vida “alternativos” como opciones de consumo: hamburguesas veganas en McDonald, películas sobre hippies en Netflix, realities sobre aventuras en la naturaleza, clases de mindfulness para ejecutivos de grandes empresas, ropa ecológica en las grandes firmas de moda, etc. Las nuevas alternativas han permitido simular una quiebra en el sistema económico, pero en realidad el poder de las

multinacionales no ha hecho más que crecer. Los llamamientos ecologistas a la autosuficiencia y la influencia de las pequeñas acciones cotidianas han sido fácilmente transformados en cantos publicitarios a la personalización del producto y la desmovilización.

## 6. ECOLOGISMO Y LUCHA DE CLASES

Greta Thunberg es una niña que se convirtió en símbolo de las protestas ecologistas que desde 2019 se han producido en distintos lugares del mundo reclamando un “Green new deal” (nuevo pacto verde). Alejandro Caballero (2019) considera que lo que explica que una niña se volviera mundialmente famosa es que nos encontramos ante un fenómeno comercial alentado por la gran burguesía multinacional, que ha tomado conciencia de que solo adoptar una apariencia verde y progresista permitirá en el futuro la continuidad de su *modus vivendi*, aunque haya que sacrificar grandes ramas de la producción. El ecologismo sería el modo de salvaguardar los valores capitalistas, una pragmática salida de supervivencia. Caballero expone que el objetivo principal de las marchas por el clima fue convencer a las élites de que su dominio se va a acabar si no llevan a cabo cambios, porque el paro, las hambrunas, las inclemencias climáticas y las sequías pueden dar lugar a insurrecciones populares. La alternativa propuesta por dicho movimiento verde consiste en lograr una transición pacífica mediante impuestos medioambientales y persuadiendo a la población de la necesidad de austeridad y restricción en el uso de ciertos bienes.

La fiscalidad ambiental ha suscitado una honda controversia. Dichos impuestos descansan sobre el principio jurídico “quien contamina, paga”, introducido por la normativa europea y consolidada en la Directiva 2004/35381 sobre Responsabilidad por daños al Medio Ambiente. El objetivo de los tributos ambientales no sería recaudatorio sino disuasorio con respecto a aquellas conductas, como los desplazamientos en coche o el consumo eléctrico, que los poderes públicos desean disminuir (aunque algunas administraciones públicas ponen tasas de dudosa utilidad ambiental con claro ánimo recaudatorio). Los tributos se basan en argumentos de peso, puesto que nadie puede negar la evidencia

científica de que viajar en avión tiene un gran coste ambiental y actualmente tenemos un modelo turístico insostenible que nos permite realizar viajes *low cost* por setenta euros. Resulta incuestionable que es necesario para el planeta reducir los viajes en avión.

Sin embargo, frente a los tributos puede realizarse una objeción crucial: una intervención directa para subir los precios o una intervención impositiva daría lugar a un modelo en el que quien tiene dinero viaja y quien no lo tiene, no viaja. Como señala Yayo Herrero (Medina, 2016) contaminar no puede permitirse en un privilegio económico. Enzensberger (1974) expone que la fiscalidad ambiental aumenta las desigualdades porque los costes de las actividades empresariales que atentan contra el entorno acaba pagándolos la ciudadanía. Por eso la sociedad prefiere soluciones que restrinjan el uso o el consumo de determinados bienes para todo el mundo por igual, antes que medidas tributarias. En este sentido, casi la mitad de la población española (48 %) rechaza completamente cualquier subida de impuestos con fines ambientales (López Ruiz, 2013).

Riechmann (2013) pone en duda la eficacia de las medidas como el impuesto sobre los combustibles fósiles o el mercado sobre los derechos de emisión. Considera que para que esas medidas resultasen algo eficaces, los impuestos tendrían que ser altísimos y todos los sectores claves de la economía (automóvil, aeronáutica, construcción naval, química, petroquímica, producción eléctrica, siderurgia, cemento, agroalimentación, etc.) se verían muy penalizados. Las industrias no van a aceptar que se toquen sus márgenes de beneficios, máxime teniendo en cuenta que no existe ningún gobierno mundial capaz de adoptar decisiones unitarias en materia medioambiental. Restringir la industria energética de una zona del planeta será aprovechado por la industria de otra región.

El informe del Gobierno de España sobre la agenda 2030 es consciente de que el aumento de la factura eléctrica y los impuestos verdes al consumo eléctrico provocan que muchas personas no puedan pagar la electricidad. La solución que propone el Gobierno son los bonos eléctricos para que los sectores más pobres de la población no queden sin luz. Desde nuestro punto de vista, la medida no resuelve el problema, que

es la injusta distribución de un bien básico que cada vez será más escaso y cuyo acceso no debería estar condicionado al nivel de riqueza. Las soluciones asistenciales siempre están dirigidas a grupos minoritarios y exigen complejos trámites probatorios para acreditar la situación de marginalidad. Estas soluciones no logran llegar siquiera al total de las personas que se encuentran en una situación extrema. Por otro lado, el encarecimiento del precio de la electricidad es un problema que afecta a las mayorías sociales, a la clase trabajadora. Los impuestos verdes sirven para recaudar a costa de la pobreza energética de la clase obrera mientras se simula empatía poniendo un parche en forma de bono eléctrico.

Añadimos que la creciente desigualdad ligada a la crisis ambiental no podrá aliviarse eternamente mediante programas asistenciales, pensiones y subvenciones para la ciudadanía. Estas son soluciones de emergencia, pero a medio plazo es necesario cambiar la organización económica de un modo profundo. Ni siquiera está claro que fuese suficiente la redistribución de la riqueza llevada a cabo por un Estado de bienestar muy desarrollado y capaz de proporcionar servicios públicos comunitarios de alimento, suministros, vivienda, sanidad y educación. Redistribuir implica actuar a posteriori, corregir ligeramente una distribución inicial asimétrica llevada a cabo por la economía de mercado. En un contexto de gran escasez y enormes desequilibrios de poder, las relaciones de producción tendrían que ser corregidas en inicio.

Enzensberger (1974) señala que también suscitan objeciones importantes las subvenciones o estímulos fiscales para el comportamiento sostenible de las empresas. En ocasiones las políticas económicas ambientales pueden ser percibidas como un trasvase de dinero público que afluye hacia las grandes empresas monopolísticas, que además suelen ser las más contaminantes. A menudo las empresas que fabrican coches contaminantes son las que desarrollan también los coches eléctricos y son las empresas petroquímicas las que destinan una parte de su inversión a las renovables. Ocurre asimismo que la viabilidad de esas inversiones descansa casi por completo en los incentivos públicos, de modo que cuando en España se retiraron los incentivos ambientales en tiempos de “austeridad”, las energías renovables se vieron drásticamente recortadas, acabando con el liderazgo español en este ámbito.

Asimismo, han recibido objeciones las medidas basadas en el estímulo de la responsabilidad social corporativa, es decir, en la inversión desinteresada en renovables o la compra voluntaria de bosques para cederlos al Estado y protegerlos. La política inherente al capital radica en intentar reducir al máximo los costes productivos. Más allá de medidas cosméticas no debemos esperar que las empresas conserven la selva amazónica, los recursos hídricos y las temperaturas del planeta. Estas tareas deben recaer en el Estado y en la esfera pública, pues es la única capaz de actuar fuera de la lógica del beneficio. Ni siquiera las más tímidas medidas de “internalización de externalidades”, como aquellas consistentes en que las empresas integren en el proceso de producción los residuos producidos, han resultado efectivas a causa de la resistencia de las empresas. No es solo que el capitalismo sea incapaz de hacerse cargo del daño generado, sino que tiende a destruir de modo irrestricto la naturaleza, hasta el punto de destruir las condiciones que permiten la producción. El afán capitalista por ahorrar costes acaba deteriorando la salud, la educación, la protección social y los ecosistemas. Como explica O'Connor, la voracidad capitalista termina por destruir sus propias condiciones de producción (O'Connor, 1998).

Desde una perspectiva de clase, los mensajes ecologistas que llaman a la austeridad y al menor consumo eléctrico resultan cínicos e inoportunos. A muchas personas de clase trabajadora les resulta complicado pagar la factura eléctrica y pasan frío en invierno y calor en verano. El encarecimiento de la electricidad, debido al agotamiento del petróleo y a la especulación monopolística, muestra que la crisis ambiental afecta fundamentalmente a la clase trabajadora. La clase que no puede poner el aire acondicionado es la que sufre más el aumento de las temperaturas en verano. Las personas que viven en pisos suelen sufrir más el impacto del tráfico sobre la salud que aquellas personas que viven en un chalet con jardín. Es irrefutable que hace falta reducir el uso de los coches, el consumo de energía, la generación de residuos, los viajes en avión y que hay que apostar por una dieta más vegetariana y comer alimentos producidos cerca y de temporada, pero no debe extrañarnos que los llamamientos a poner menos la calefacción o a comer menos chuletones por el bien del planeta molesten más a las personas que comen menos de un



chuletón al año que a aquellas que pueden permitirse comer chuletón una vez a la semana.

A eso se añade la percepción social de que existe hipocresía burguesa en el ecologismo. Marina Requena y José Manuel Rodríguez (2018) han constatado que el vínculo entre la conciencia medioambiental y el comportamiento sostenible suele ser débil. Por edades, la población joven, que afirma estar a favor de la protección del medio ambiente, tiene unos estilos de vida menos “verdes” que otros segmentos de la sociedad, como la tercera edad, que no se declara tan ecologista pero tiene un estilo de vida más sostenible (Brand 1997). Esa contradicción se explica porque la capacidad de tomar decisiones es muy limitada en una sociedad orientada hacia el estilo de vida occidental, el consumo constante, el crecimiento económico, la adquisición de bienes y nuevas tecnologías. El grupo de población que más desafía la forma de vida consumista es el rural. La población del campo protege los recursos naturales, limpia bosques, busca plantas medicinales, tiende a tener animales domésticos y a cultivar, y tiene un mayor conocimiento de la dependencia con la naturaleza. Algunas fuentes han llamado a esto “ecologismo de los pobres” (Martínez Alier, 2009), que no consistiría en una reverencia sagrada hacia la naturaleza sino en un interés práctico por el medio ambiente como fuente de sustento. Por consiguiente, no es una conciencia ecologista como la que definía Petra Kelly (1997), no es una preocupación por los derechos de otras especies y por las futuras generaciones humanas, sino una preocupación específica por unas condiciones de vida vinculadas al medio. Esto nos conduce a reflexionar acerca de la importancia y la autenticidad de los movimientos ecologistas de base, descritos con cierto desdén como “ambientalistas” por referirse a territorios y objetivos específicos.

Las personas del ámbito rural perciben por su propia observación los problemas ambientales: ven que el río tiene menos agua, que se llena de basura, que las personas enferman a causa de las industrias tóxicas. A partir del recuerdo de su infancia o de conversaciones con personas de generaciones anteriores, pueden rememorar el proceso de degradación natural como consecuencia del aumento de población de los años sesenta y la transformación de la forma de vida que se produjo: la

construcción de fábricas, el comienzo de los vertidos, la contaminación de los ríos, el empleo de electrodomésticos y máquinas, el enorme incremento de uso de agua. Por supuesto, el hecho de vivir en el campo no lleva necesariamente a desear proteger el medio ambiente. Es habitual que la población rural se queje de la carencia de industria, porque deja a sus hijos e hijas sin oportunidades laborales y les obliga a marcharse a trabajar en la ciudad. Las normas de espacios protegidos pueden resultar contrarias a intereses económicos específicos y, por tanto, a veces suscitan oposición.

Al considerar la relación entre el ecologismo y el conflicto de clases, hemos de tener en cuenta que el crecimiento económico está acoplado con el aumento del uso de materiales y energía. No puede obviarse la relación existente entre crecimiento económico y la creación de empleo. Esto no implica que en periodos de crecimiento el empleo suba en la misma medida que los beneficios del capital, pero sí se puede observar que cuando disminuye el PIB, aumenta el desempleo. Aunque el crecimiento aumenta la brecha entre las clases sociales, la clase trabajadora teme cualquier medida contraria al crecimiento porque la recesión provoca desempleo. Por tanto, no nos extraña que las opiniones de la población estén atrapadas en un “doble vínculo” causado por dos órdenes contradictorias que no se pueden obedecer a la vez: “vive como si la naturaleza no importara porque, de lo contrario, te amenazarán la pobreza y el paro” y “protege la naturaleza porque, de lo contrario, te amenazarán la catástrofe y la extinción”. Marina Requena y José Manuel Rodríguez (2018) explican que, cuando ambos mensajes se enfrentan, aquel que exige la protección de la naturaleza sale perdiendo frente al mensaje que exige aceptar la necesidad del desarrollo económico. Según la investigación de Alonso, Fernández e Ibáñez (2014), esto podría explicarse porque la crisis económica se percibe de manera cercana y real, mientras que la crisis ecológica es percibida como algo distante, aunque verdadero. Si se compara la importancia que la sociedad atribuye al paro y al medioambiente en los barómetros del CIS, es abismal la diferencia. La población asocia el crecimiento económico al hecho de tener trabajo y servicios públicos de salud y educación, de manera que la protección de la naturaleza solo se considera viable cuando va de la mano del

crecimiento económico, cosa que se considera posible gracias al “desarrollo sostenible”. Por tanto, como concluyen Marina Requena y José Manuel Rodríguez (2018), la concepción de “desarrollo sostenible” estaría sirviendo para enmascarar el conflicto entre medio ambiente y capitalismo.

Yayo Herrero niega que exista una relación directa entre crecimiento y empleo. La autora señala que el crecimiento del PIB siempre implica el aumento de la ganancia de algunas empresas, pero que sin embargo no conduce necesariamente a la disminución del paro, ni a la disminución de personas en situación de exclusión, ni a un aumento de los salarios. Sacrificar el medio ambiente con la justificación de fomentar el desarrollo económico de una región no siempre se traduce en la erradicación del empleo y la mejora de las condiciones de vida. A menudo la destrucción natural produce especulación y enriquecimiento privado, como ejemplifica la destrucción del litoral andaluz para construir edificios en primera línea de playa (Medina, 2016).

Pese a la desvinculación entre crecimiento y empleo que sugiere esta autora, podemos afirmar que hasta ahora los únicos periodos en los que los gases de efecto invernadero han disminuido son aquellos en los que la economía mundial ha dejado de crecer y se ha contraído, es decir, durante las crisis económicas que han producido desempleo y una devaluación de las condiciones de vida de la clase trabajadora. Lo cierto es que si congelásemos el crecimiento económico en el momento actual y redistribuyésemos la riqueza mundial de modo completamente igualitario a escala mundial, a cada persona le corresponderían únicamente 5500 dólares, cosa que sería inadmisibile para la población del primer mundo, puesto que nos haría sucumbir en la pobreza (Caballero, 2019).

Alejandro Caballero (2019) critica las teorías ecologistas centradas en el decrecimiento porque la principal medida que proponen es la modificación de los hábitos de consumo de la población: que disminuyan el consumo de carne, que no viajen en avión o que empleen menos el coche particular. Según el autor, dichas teorías dan su beneplácito al incremento del precio de dichos bienes contaminantes, pese a que eso aumenta la distancia entre las clases y permite que las personas con rentas

más altas pueden seguir manteniendo el mismo estilo de vida. Desde la perspectiva de este autor, el movimiento decrecentista legitima la austeridad y acaba sirviendo al neoliberalismo al poner un rostro amable a la pauperización de la clase trabajadora con el pretexto de beneficiar al planeta. Aquella misma clase económica que ha producido el colapso energético y se ha apropiado de los beneficios de esquilmar al planeta, ahora que ve amenazado su modo de vida acoge un discurso ecologista para legitimar la restricción de recursos a la clase trabajadora y a las regiones del mundo menos contaminantes.

Caballero señala que las personas que defienden el decrecimiento no pretenden servir a los intereses capitalistas, sino que tienen buena voluntad y, de hecho, dicha teoría incorpora mecanismos de redistribución de la riqueza que persiguen que el decrecimiento tenga un impacto mínimo sobre los estándares de vida de la clase trabajadora. Pero en opinión del autor, la teoría del decrecimiento no admite que solo en una economía socialista sería posible que la producción estuviera al servicio de las necesidades de la población. Si eso no se enuncia con claridad, las propuestas acaban fortaleciendo el sistema económico, pacificando el conflicto y posibilitando su aprovechamiento comercial. El autor considera que, sin una independencia clara con respecto a las grandes empresas e instituciones, el ecologismo refuerza los intereses de las oligarquías. La conclusión de Alejandro Caballero (2019) es que el equilibrio con la naturaleza solo es posible fuera del sistema económico actual, en una sociedad basada en la planificación de la producción, que decida qué se produce y con qué objetivos, abandonando la subordinación de la misma a la obtención de beneficios y dirigiéndose exclusivamente hacia la satisfacción de las necesidades. Además, añade que cualquier intento de lograr un cambio significativo exige asumir el conflicto de clases, porque la decisión de terminar con el libre albedrío en la producción no puede emanar del consenso entre las clases, sino que habrá que hacer claudicar al capital.

Jorge Riechmann (2013) considera que las características inherentes al capitalismo entran en contradicción con el respeto de la naturaleza. El autor señala que el mercado no tiene en cuenta los intereses de quienes no consumen y no participan en la oferta y la demanda. A este amplio

grupo pertenecen las generaciones futuras, las personas sin recursos económicos y los animales no humanos. El capitalismo tiene problemas estructurales que fomentan la desigualdad: socializa los costes y privatiza los beneficios, agrava las desigualdades entre las personas y las desigualdades internacionales y alimenta los desequilibrios como el paro, la inflación y la deuda externa. La búsqueda de beneficios empuja a las empresas y al conjunto de la economía al crecimiento, alcanzando los límites de los ecosistemas. La economía capitalista no es capaz de contenerse dentro de una escala compatible con la biosfera.

## 7. ECOFEMINISMO ABOLICIONISTA

¿Por qué hablamos de “ecofeminismo”?, ¿qué relación tiene el ecologismo con el feminismo? Uno de los puntos de conexión es que los problemas ambientales impactan especialmente sobre las mujeres. Se estima que en la actualidad 44 millones de personas se encuentran desplazadas por conflictos, muchos de ellos motivados por la pugna por el petróleo, el agua y otros recursos. Otros 32 millones huyen de sequías, inundaciones y otras catástrofes naturales. Los conflictos y catástrofes suceden especialmente en los países pobres, que son los que menos contaminan pero los que más sufren las consecuencias del cambio climático y el agotamiento de los recursos naturales. Estos fenómenos impactan más sobre las mujeres, pues habitualmente están a cargo de la familia y tienen más dificultades para desplazarse o encontrar nuevos modos de vida (Gaudioso y San José, 2016). Vandana Shiva (1995) expone el deterioro de las condiciones de vida de las mujeres rurales pobres del tercer mundo a causa de la tala de los bosques y la explotación de los recursos locales llevada a cabo por las empresas del primer mundo. Estas mujeres se ven obligadas a caminar kilómetros, porque son ellas las que buscan la leña que antes encontraban junto a su aldea. Enferman debido a la contaminación por pesticidas y al final terminan viviendo con sus hijos e hijas en los barrios chabolistas de las grandes capitales de los países del sur global.

El monocultivo es la forma de producción agraria dominante en América Latina y también se ha ido imponiendo en España, potencia

europea en agricultura. Las grandes empresas comerciales y los gobiernos han fomentado el desarrollo de un modelo colonial en que cada país o región se especializa unos pocos productos que son generados de modo intensivo para la exportación internacional. Este sistema reduce la biodiversidad, compromete la fertilidad de la tierra a medio plazo e impide la soberanía alimentaria de los países, haciéndoles dependientes de las importaciones para obtener los bienes básicos. El monocultivo conlleva la aplicación de químicos en la tierra, la contaminación del agua y el aire, y la producción de alimentos menos saludables que en las formas tradicionales de agricultura. La agricultura intensiva acaba con el autoconsumo familiar y perjudica a la producción local y de pequeña escala, además de romper la relación de la población con la naturaleza e interrumpir la cadena generacional de transmisión de conocimientos sobre la misma. La sobrexplotación de la tierra obliga a emplear semillas externas, abonos, maquinaria y combustibles que encarecen la producción y hace dependiente al campesinado de quienes venden estos bienes, habitualmente empresas monopolísticas y especuladoras. Este sistema de producción agraria hace que los cultivos sean más vulnerables a las alteraciones climáticas como los aguaceros y las sequías, las inundaciones, así como a las plagas y enfermedades de las plantas.

La transformación del modelo agrario ha empobrecido a las familias rurales, dificultando a estas el acceso a alimentos en aquellas zonas pauperizadas. Joan Martínez Alier (2009) ha llamado “ecologismo de los pobres” al movimiento popular que denuncia la pobreza provocada por la alteración ambiental causada por el desarrollo industrial. Alicia Puleo (2010) considera que una de las manifestaciones actuales más elocuentes del encuentro entre la mirada feminista y la ecológica es el fenómeno de los grupos de mujeres reivindicativas en la lucha por la soberanía alimentaria. Muchas mujeres han encontrado en la agricultura ecológica una forma de salir del ámbito doméstico y la violencia machista, obtener recursos y preservar el ecosistema.

Otro problema ambiental que afecta especialmente a las mujeres son los tóxicos ambientales. Como señala Carmen Valls (2018), los riesgos medioambientales son mayores para las mujeres debido a que la salud femenina se ve más afectada por variedad de sustancias químicas que

imitan el efecto de los estrógenos en el organismo, causando o acelerando cánceres y otras enfermedades endocrinas y autoinmunes. Las mujeres más expuestas a los químicos tóxicos son las que viven en barrios en los que hay fábricas contaminantes, vertederos o incineradoras, así como las de ciertos sectores industriales o agrícolas que emplean químicos. También están más expuestas a estas sustancias las habitantes más humildes de los países empobrecidos.

Otro importante punto de conexión entre el ecologismo y el feminismo es lo concerniente a los derechos reproductivos. En los años setenta, Françoise d'Eaubonne (2020), proponente del término “ecofeminismo”, señaló que la libertad de las mujeres para no tener hijos beneficia enormemente al planeta, puesto que el tamaño de la población es una constante preocupación ecologista. La autora expuso que el patriarcado explota la capacidad reproductiva de las mujeres como un recurso natural y que el feminismo, al liberar a las mujeres, libera a la humanidad. En efecto, esta cuestión es tan importante que, como expone Riechmann (2013), incluso si se lograra una verdadera revolución verde y lográsemos una completa transformación del modelo energético y de producción antes de 2050, el aumento de la población previsto absorberá todos los beneficios de la transformación ecológica sin que disminuya en absoluto el impacto sobre los ecosistemas. Alicia Puleo (2010) considera, en este sentido, que los derechos reproductivos salvaguardan la autonomía de las mujeres al tiempo que tienen un impacto muy positivo sobre el planeta al frenar la presión demográfica. Cuando una sociedad avanza hacia la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en el acceso al empleo y garantiza la libertad femenina para decidir sobre su propio cuerpo y controlar los embarazos, se produce una notoria disminución de la natalidad. La caída de la natalidad conlleva un indudable beneficio ambiental puesto que, incluso en un escenario de gran decrecimiento de la producción, poco se podrá hacer si la población planetaria se duplica en unas décadas. Esto no significa, por supuesto, que debamos celebrar la precariedad laboral y la incertidumbre social que están incidiendo de modo directo sobre la bajada de la natalidad. Lo que celebramos es que las mujeres no se vean obligadas a ser madres y a pasar sus vidas encadenando partos, como ocurría antaño y como sigue ocurriendo en muchos

lugares del mundo. Aunque la población es una preocupación ecologista, también es necesario señalar que otras posiciones ecologistas matizan que el problema ecológico actual, más que demográfico es social y radica en el exceso de consumo por parte de los países y las clases sociales más favorecidas, por lo que la solución consiste en cambios económicos y políticos, más que en medidas de control de la población. Así lo sostuvo Petra Kelly (1997), que consideraba que la crisis ecológica es de consumo y no de escasez de recursos.

Otro paralelismo entre el ecologismo y el feminismo radica en la crítica al extractivismo presente en el fenómeno de la trata y la explotación sexual de mujeres. Del mismo modo que los países ricos expolían los recursos naturales de los países pobres, a nivel global los hombres de los países ricos expropián la sexualidad y la capacidad reproductiva de las mujeres de los países pobres. Asimismo, al igual que las personas de clase acomodada se apropian mediante su consumo desenfrenado de los recursos de toda la población, los hombres de todas las clases sociales se apropian de los cuerpos de las mujeres.

Sheila Jeffreys (2011) expone que actualmente los hombres de los países ricos prostituyen a las mujeres de los países pobres, a gran escala, en una nueva forma de colonialismo. La prostitución adopta las formas intensivas y deslocalizadas del productivismo capitalista contemporáneo. Los viajes en avión facilitan el movimiento tanto de las mujeres prostituidas como de los clientes prostituidores. La tecnología de internet permite que los prostituidores seleccionen una escort en un catálogo de imágenes similar al de cualquier otro producto comercializado (también es posible adquirir una esposa por este medio). Otros soportes mediante los que las mujeres de países pobres quedan a disposición de los hombres occidentales son la pornografía online y las webcam. Los cuerpos de las mujeres son recursos naturales que están vivos y sangran, sufren abrasión, embarazo y dolor, tanto físico como psicológico. La necesidad económica y el miedo las lleva a soportar sin queja violencia la física y verbal (Jeffreys, 2011). El extractivismo colonial se observa con claridad en el turismo sexual que permite a los hombres ricos, a menudo occidentales, visitar países pobres para uso sexual de mujeres y niñas que son prostituidas para sobrevivir. La trata para la explotación sexual y el turismo



sexual son expresión del poder masculino y del poder del primer mundo (Jeffreys, 2011). Sorprende que algunas voces ecofeministas hayan asumido el enfoque neoliberal de la libre elección del ejercicio de la prostitución. Un análisis macroeconómico de la procedencia de prostitutas y prostituidores evidencia de modo inmediato la dominación del norte sobre el sur global y de las clases acomodadas sobre las precarias. La ingente demanda de prostitución solo puede ser abastecida por medio de la trata y la desesperación social. Las mujeres prostitutas provienen de América Latina, Europa del Este, África y el sudeste asiático. Algunos factores socioeconómicos que posibilitan la oferta de prostitución son la huida de la violencia familiar, la violencia machista o sexual, los conflictos bélicos, la devastación económica, la persecución política y la carencia de apoyo familiar.

La prostitución no cubre ninguna necesidad social, sino un deseo masculino de dominación que el capitalismo patriarcal ha logrado presentar como necesidad. Lo que se vende en la prostitución no es la fuerza de trabajo ni los conocimientos o aprendizaje de una trabajadora. Lo que se vende es el cuerpo, la mujer misma (Tiganus, 2021). Esta esclavitud contemporánea requiere mujeres vulnerables, jóvenes, inexpertas, que no hablan el idioma y están desprovistas de poder para decir “no”. Debido a ello, la prostitución no es comparable a otras formas de colonialismo internacional que han de ser repudiadas por el ecofeminismo como los trabajos de mujeres en el servicio doméstico, el cuidado de personas ancianas o dependientes, así como recolectoras de tomates. Muy a menudo, estos trabajos necesarios se llevan a cabo en condiciones de explotación y a veces, de servidumbre. Como ejemplifica el escándalo de las trabajadoras de la fresa del campo andaluz, las mujeres que realizan estas profesiones pueden sufrir privación de bienes básicos, abusos psicológicos y violencia sexual por parte de sus empleadores.

Una vez expuestos los mencionados puntos de encuentro entre el ecologismo y el feminismo, hemos de referirnos a la compatibilidad entre las propuestas centrales de ambos sistemas teóricos. Gaudioso y San José se preguntan si las reivindicaciones feministas concernientes a la inversión en servicios públicos y la igualdad en el empleo son ambientalmente sostenibles. Con respecto a la creación de escuelas infantiles y centros de

mayores, se trata de medidas que aumentan el empleo (particularmente el de las mujeres) y mejoran la calidad de vida de la población. Además, estas medidas aumentan el Producto Interior Bruto sin generar por ello un incremento notable del coste energético. La creación de puestos de trabajos vinculados a los cuidados es positiva desde el punto de vista de una economía ecologista. Sin embargo, hay medidas que conllevan mayor libertad para las mujeres pero también mayor consumo de recursos naturales. Por ejemplo, aligerar el trabajo doméstico mediante el empleo de electrodomésticos, utilizar productos precocinados o comprar la comida preparada. Como las mujeres se siguen viendo obligadas por las costumbres patriarcales a llevar a cabo estas tareas en mayor medida que los hombres, las opciones mencionadas aumentan la libertad de las mujeres pero simultáneamente generan una mayor producción de residuos y un mayor consumo de recursos que otras. Algunas sugerencias ecologistas conllevan cargas domésticas demasiado onerosas (pensemos en el uso de compresas o pañales lavables), mientras que otras podrían ser menos extremas, como cocinar en casa empleando materias primas, reciclar y prescindir de electrodomésticos como el lavavajillas o la secadora. En cualquier caso, no hay que insistir más de la cuenta en la contaminación ambiental de las labores domésticas cuando en realidad no son estas tareas las principales responsables del derroche consumista, ni la solución para la naturaleza consiste en que las mujeres se metan en casa con la pata quebrada (Gaudioso y San José, 2016). Cualquier reflexión centrada en la contaminación originada por las tareas domésticas deberá llevar aparejada una exigencia previa de la distribución paritaria y efectiva de las tareas entre ambos sexos.

El punto de encuentro central entre la teoría feminista y la teoría ecologista es la propuesta de transformación del modelo económico, desde uno basado en la destrucción y el lucro hacia otro basado en las necesidades humanas y en el respeto a la naturaleza. La tesis ecofeminista, que se remonta al feminismo de los años setenta, es que el modelo capitalista actual basa sus ganancias sobre dos “plusvalías” que permanecen invisibles y que no se cuantifican: la del trabajo gratuito que hacen las mujeres y la de la extracción de los recursos naturales limitados. Así, las empresas no solo construyen su ganancia sobre la fuerza de trabajo de sus

empleadas/os infrapagadas, sino también sobre el trabajo gratuito que hacen las mujeres en el hogar y que libera tiempo para que el empleado pueda dedicarlo a la empresa, permitiendo el abaratamiento de la mano de obra. Por otro lado, las grandes corporaciones obtienen grandes beneficios tomando recursos naturales que no reponen y emponzoñando el medio ambiente. Con ello comprometen la vida de las generaciones futuras y la salud del planeta, pero estos daños tampoco se cuantifican. Si los recursos naturales destruidos tuvieran que reponerse y el trabajo de las mujeres tuviese que pagarse en su justo valor, el sistema económico actual no resultaría viable. Yayo Herrero pone el ejemplo de los juicios en España contra empresas que trabajaban con amianto. Los trabajadores aspiraron el polvo, enfermaron y en muchos casos murieron de cáncer. Uno de los procesos fue iniciado por las esposas de los trabajadores que limpiaban esos monos de la ropa. Aunque ellas no tenían vínculo laboral con la empresa, su contacto con el amianto sí era parte del proceso productivo, puesto que la limpieza de la ropa de trabajo es necesaria para que el trabajo se lleve a cabo. Herrero señala que la empresa debería haber llevado a cabo el lavado de la ropa contaminada en lugar de externalizar esa tarea peligrosa en el trabajo no pagado de las mujeres (Medina, 2016).

La economía moderna se basa en una perspectiva antropocéntrica en la que el ser humano se concibe como si estuviera emancipado de la naturaleza, de su propio cuerpo y de las demás personas. Sobre esas bases se ha construido una noción capitalista de libertad que confunde los deseos con los derechos, ignorando que los bienes, servicios y cuidados de los que disfrutamos no salen de la nada. La vida humana en es imposible sin cuidados. Una mujer nos trae al mundo y desde entonces toda la vida y especialmente en la infancia y la tercera edad, así como en las situaciones de enfermedad grave o dependencia, necesitamos que alguien nos cuide, atendiendo a las necesidades de nuestro cuerpo vulnerable. Ninguna persona podría sobrevivir sin cuidados al nacer. Somos un animal mucho más dependiente que otras especies, que al momento de nacer pueden caminar y valerse por sí mismas. Además, muchas personas mayores no podrían ni levantarse de la cama, ni asearse, ni pasear si nadie las cuida (Medina, 2016).

En la economía actual, las ocupaciones que permiten el mantenimiento de la vida y la naturaleza son despreciadas y escondidas dentro de los hogares, mientras que las que destruyen el ecosistema y resultan irrelevantes para las necesidades humanas (como la especulación financiera), son las más valoradas. Los indicadores económicos ocultan el trabajo no pagado que realizan las mujeres. Gaudioso y San José (2016) lo explican con el siguiente ejemplo: si una trabajadora de limpieza se casa con su empleador, el servicio que realiza será el mismo pero el PIB bajará. La economía no se hace responsable de los costes invisibles en términos de tiempo y energías de mujeres, ni de la extracción de recursos naturales irremplazables. Por tanto, nos hemos de preguntar qué medidas podrían tomarse para que la economía valorase con justicia el trabajo no remunerado realizado por las mujeres. Surge el irresuelto debate sobre el salario para el ama de casa. Nancy Fraser (2006) plantea que el problema radica en que, aunque el Estado diese una prestación a las madres para la crianza, la sociedad no considera que la crianza sea un trabajo, de modo que percibiría a estas madres como personas que reciben ayudas de beneficencia y no como contribuyentes. Entonces, según la filósofa, no solo hay que solucionar el problema de distribución de la riqueza sino también el problema de la falta de reconocimiento y el desprestigio que sufren estas tareas.

En este punto hemos de señalar un desacuerdo con la posición de Fraser. La exclusión social de las madres y cuidadoras no se solucionaría dándoles un salario y revalorizando los cuidados. No queremos que se hagan campañas publicitarias elogiando el entrañable y conmovedor papel cultural de las madres cuidadoras que continúan llevando comida preparada y poniendo lavadoras a sus hijos e hijas de cuarenta años. Si se diesen prolongadas ayudas a la maternidad, se fomentaría que las mujeres (especialmente las de clase trabajadora) abandonasen el mercado de trabajo para tener criaturas. Eso supondría para las mujeres un coste de oportunidad: durante unos años no acumularían experiencia en el currículum, no harían contactos prometedores, no podrían convertirse en figuras reconocidas en su campo laboral por su profesionalidad o aportaciones únicas. Y sobretodo, estas mujeres quedarían durante mucho tiempo aisladas en la esfera doméstica, dependiendo de unas

prestaciones que no las sacarían de la pobreza, la precariedad y la necesidad de permanecer en pareja junto a un hombre que sí tendría acceso continuado al mundo exterior. Cuando quieran regresar al mundo del trabajo, resulta muy dudoso que sus conocimientos se consideren experiencia laboral, por mucho que la sociedad sea educada para valorar las excelencias de las sacrificadas madres.

En este sentido, Alicia Gaudio y Begoña San José (2016) advierten que el encuentro entre el feminismo y el ecologismo ha de evitar aquellas teorías y prácticas que apuesten por una renaturalización de lo femenino, una nueva forma de “sexismo de la excelencia”. Se trata de aproximaciones que reivindican una vuelta a la maternidad full time, la lactancia a demanda durante años, y el canto a la grandeza de la mujer-madre. Las autoras señalan que no podemos retroceder tres siglos para desmentir que las mujeres estemos programadas para el cuidado y los hombres para la cultura, ni aceptar posturas que nos impongan el papel de madre y de cuidadora (tampoco si ahora el deber se extiende al cuidado de la naturaleza). En una sociedad bien organizada, el cuidado de los niños y niñas sería tomado en gran parte a cargo de servicios públicos como escuelas, ludotecas y cuidados a domicilio para las situaciones de ausencia al colegio por enfermedad leve. Los menores deberían estar menos encerrados en su núcleo familiar de lo que lo están ahora, es decir, sería preferible que estuvieran rodeados de otros niños y niñas. La familia no debe ser la institución asfixiante para las mujeres que es actualmente, al restringir su libertad de movimiento y su desarrollo personal. Por supuesto además de ello, la coeducación debe instruir a los hombres para responsabilizarse de modo paritario del cuidado. Los varones han aumentado en las últimas décadas su compromiso con el cuidado de sus hijos e hijas, pero las buenas intenciones van muy por delante de los hechos. La sociedad no debería cruzarse de brazos ante la injusticia sexista de la doble jornada padecida por las mujeres mientras las acusa a ellas de “no elegir bien la pareja” o “no saber negociar” (Aránguez, 2021). El ámbito privado no puede continuar cargando con la responsabilidad de los cuidados mientras esperamos a que se produzca una revolución cultural de la corresponsabilidad.

En relación con lo expuesto, analizamos con cautela la tesis de “la necesaria feminización de la economía”, presente en fuentes ecofeministas. Nos referimos a la aseveración de que es necesario sustituir un modelo de sociedad “masculino” que fomenta la violencia, la competitividad y el afán de lucro, por un modelo “femenino” que fomenta la paz, la solidaridad y los cuidados. Desde dicho punto de vista, las mujeres serían la vanguardia del cambio necesario para proteger el planeta.

Yayo Herrero (2015) distingue, a grandes rasgos, entre ecofeminismos esencialistas y constructivistas. Según esta autora, las teorías esencialistas serían las que consideran que las mujeres tenemos una naturaleza distinta a la de los hombres y que esa naturaleza nos hace más conectadas con la naturaleza, más preocupadas por los vínculos con otros seres humanos, por los cuidados y por el valor de la paz, en oposición a una racionalidad masculina destructiva, egoísta y regida por un afán de lucro. A diferencia de estas teorías, las tesis constructivistas serían las que sostienen que el hecho de que los hombres hayan ostentado el poder a lo largo de una historia de guerras, destrucción de la naturaleza y dominación sobre las mujeres, ha dado lugar al desarrollo de una racionalidad masculina que no es inherente a los hombres por su esencia natural, sino aprendida. A esa racionalidad depredadora se le opondría una cultura de la paz y de los cuidados. Las mujeres se encontrarían en la vanguardia de esa cultura necesaria para la humanidad, pero no por llevarla incorporada en su biología, sino como consecuencia de la histórica ocupación de las tareas de cuidados y de su rol de guardianas de los afectos y el cariño. Según esta teoría, el logro de un futuro libre de patriarcado y de un medio ambiente sano exigirían lo mismo: “desmasculinizar” el mundo y “feminizar” la humanidad.

Alicia Puleo (2010) expone que el androcentrismo ha considerado menos importantes todas aquellas actividades y formas de sentir consideradas femeninas. La filósofa señala que la cultura ha mitificado al guerrero y al cazador, mientras que las actitudes de empatía con las personas y los animales no humanos han sido consideradas sensiblería de mujeres. Observamos aquí un paralelismo con la devaluación metafísica de la naturaleza simple materia, existente para ser explotada por el ser humano (Plumwood, 1992). Puleo explica que la mujer ha sido naturalizada y la

naturaleza ha sido feminizada, manifestándose así un nexo entre el patriarcado y el capitalismo. Por eso desde el ecofeminismo se ha señalado que, frente a la devaluación que han sufrido las tareas de mantenimiento de la vida, es necesario desarrollar una “ética del cuidado”.

Hay varios puntos en los que podemos coincidir con las defensoras de la “ética del cuidado” y la “feminización de la sociedad”. Reconocemos que algunos de los valores asignados tradicionalmente a las mujeres podrían aportar grandes beneficios a la sociedad. Además, admitimos que aquello que en la cultura llamamos “masculino” se ha ido volviendo cada vez más antisocial, hasta convertirse en un peligro para la preservación de la especie humana y el planeta. En contraste, muchos aspectos que consideramos femeninos están directamente relacionados con el bienestar social. Asimismo, dada la profunda separación que existe en la actualidad entre las culturas de lo “masculino” y lo “femenino”, solo cabría alcanzar un equilibrio humano reuniendo los aspectos de la personalidad colectiva fragmentada.

Sin embargo, también nos distanciamos de un trasfondo presente en la idea de feminizar la sociedad. Kate Millett (2010) señaló que para poner fin a la subordinación de las mujeres no basta con eliminar la belicosidad de los hombres sino que también debemos acabar con la exagerada pasividad de las mujeres. En opinión de la autora, para transformar la sociedad es necesario que los rasgos socialmente deseables estén diseminados entre los miembros de uno y otro sexo, y no podemos exigir a las mujeres de hoy que sacrifiquen su dinero y su tiempo por un mundo sano y basado en “cuidar por amor”, mientras los hombres continúan lucrándose de la destrucción medioambiental y la explotación del trabajo gratuito de las mujeres (Millett, 2010).

La receta para conseguir un mundo mejor no puede ser idéntica para las mujeres y para los hombres, porque no salimos del mismo punto de partida sino de una situación de subordinación estructural de las mujeres. A esto hay que añadir que la legitimación del protagonismo de las mujeres en el movimiento ecologista o en el conjunto de la sociedad no debe estar vinculada a la idea de la autoridad maternal ni al rol de las mujeres como dialogantes, cuidadoras, generosas e incluso abnegadas.

Millett rechaza la ideología del instinto maternal y la romantización cortés de las mujeres: nosotras no estamos aquí para ser las guardianas espirituales de la humanidad, no estamos para sacrificarnos por la paz ni por la supervivencia de todas las especies del planeta.

Consideramos que los elogios a las virtudes sociales de la feminidad pueden acabar reafirmando los roles tradicionales, dando un aire metafísico a la mujer que acompaña al “gran hombre” con su mesurado consejo y su trabajo auxiliar. La mística de las virtudes de la feminidad impone a las mujeres una actitud que los hombres, en un mundo competitivo, consideran poco peligrosa y cuyo ideal consiste en ir “como sedadas” por la vida, entregando silenciosamente su tiempo a todas las causas justas. Cuando los teóricos varones definen esas virtudes como “femeninas” parecen justificar que ellos no actúan así porque no les resulta “tan natural” como a las mujeres. La tesis de la necesaria “feminización de la sociedad” suele acompañarse de la vehemente afirmación de que no se pretende negar a las mujeres la participación plena en la ciudadanía ni disminuir su individualidad, sino que por el contrario, se cree en su excelencia. El problema es que esa excelencia suele entenderse como un deber de ofrecer ayuda moral a la humanidad y al planeta, que en la práctica suele traducirse en “ayudar” a los hombres. Las mujeres pueden abandonar el trabajo remunerado y pueden imponerse multitud de restricciones y sacrificios mientras se consuelan pensando en su mayor humanidad. El razonable temor es que la “ética del cuidado” sirva para legitimar el dominio masculino del mundo. Es cierto que hay que transformar los valores sobre los que se construyen la sociedad y la economía, pero es imprescindible que los hombres admitan la autoridad de las mujeres y que se impliquen en las tareas de cuidado y de respeto a la naturaleza de las que las mujeres siempre han sido valedoras.

La filósofa Alicia Puleo (2011) ofrece numerosos ejemplos de la presencia mayoritaria de mujeres en el movimiento ecologista desde sus orígenes: las ecopacifistas de la Greenham Common, el Colectivo de Mujeres de Boston que promovía una medicina no sexista en fomento de la salud preventiva y del cuidado de la naturaleza, el movimiento Chipko de mujeres rurales del Himalaya que lucharon para salvar los bosques desde postulados ecologistas y pacifistas, el movimiento del Cinturón Verde



de Kenia que mejora la vida de las mujeres rurales pobres mediante medidas ecológicas, los colectivos latinoamericanos vinculados a la Teología de la Liberación que demandan ecojusticia para las mujeres y los países empobrecidos, los movimientos por la Soberanía Alimentaria como el Vía Campesina, el liderazgo femenino de algunos movimientos por los Pueblos Originarios, los grupos de mujeres de todo el mundo que promueven la agroecología, etc. También hoy los colectivos animalistas y ecologistas están integrados de modo mayoritario por mujeres. Esta presencia de las mujeres no se ha traducido en un predominio de mujeres en los lugares más visibles del movimiento ecologista, ni en los puestos de responsabilidad, ni en la producción intelectual más referenciada.

## 8. LA ECONOMÍA BASADA EN LAS NECESIDADES

Desde el ecologismo institucional encabezado por el partido demócrata estadounidense y su representante Alexandra Ocasio-Córtez se ha defendido el “Green New Deal”, un nuevo pacto verde capaz de modificar la economía para frenar el cambio climático y hacer frente al pico del petróleo. El término “New Deal” se remonta a las medidas que adoptó en Estados Unidos el presidente Roosevelt para reactivar la economía tras el crack de 1929. Dichas medidas sentaron las bases de unos derechos sociales y asistenciales que pretendían paliar los extremos más injustos del neoliberalismo. El pacto verde propone continuar estimulando el crecimiento, pero con un criterio de sostenibilidad, mediante una reorientación ambiciosa de las inversiones hacia las energías renovables. El objetivo central es eliminar en diez años todas las fuentes de energía que no sean renovables y abastecer a toda la población con estas últimas. Para ello se propone construir las infraestructuras que permitan dicho abastecimiento, crear una masa de nuevos empleos vinculados a actividades sostenibles hasta reducir el paro casi por completo, eliminar todas las actividades industriales que emitan gases de efecto invernadero o contaminen, garantizar sanidad y educación pública a toda la ciudadanía, poner impuestos a las empresas petroleras y controlar el sector financiero para evitar que este domine la economía mediante la perpetua

amenaza del movimiento de capitales, haciendo imposible toda planificación verde. Estas tareas se acometerían mediante el endeudamiento y la impresión ilimitada de dinero por parte del Estado.

Enzensberger (1973) señala que un contrato social verde debería conducirnos a la construcción de un nuevo orden mundial que permitiría la conservación de los recursos naturales y su adecuada distribución. Este contrato no equivaldría al “contrato social” del liberalismo moderno, porque no sería un contrato entre propietarios, sino un contrato que considera que los recursos de la tierra como el agua, el aire, los mares y los suelos son patrimonio común de toda la humanidad, de las generaciones presentes y futuras. Luc Ferry (1994), por su parte, señala que en realidad no hablaríamos de un “contrato social” sino de un “contrato natural” puesto que el sujeto de derecho es la naturaleza y no el ser humano considerado como centro del mundo. Este contrato natural tendría como fundamento el compromiso intergeneracional de preservar la naturaleza.

Desde la corriente ecosocialista se critica el “Green New Deal” por su carácter reformista, ya que el ecosocialismo considera que es necesaria una transformación total del modelo de producción y consumo, que exige una ruptura con el capitalismo. En este epígrafe vamos a plantear cómo podría ser una economía ecosocialista, desde la plena conciencia de que nos encontraremos en el terreno de los futuribles. No obstante, estos planteamientos especulativos resultan pertinentes dado el ritmo acelerado de agotamiento de los recursos. Como señala Jorge Riechmann (2013), el ecosocialismo se pregunta cómo debería ser la economía para satisfacer las actividades humanas en un marco de sustentabilidad ecológica. Yayo Herrero (2014) considera que la pregunta clave del ecosocialismo es ¿cómo desarrollar una buena vida con menos materiales y energía, de forma que este bienestar sea universalizable a todas las personas?

Se ha de matizar que la perspectiva ecosocialista no puede asimilarse al marxismo porque la superación del capitalismo no elimina necesariamente la contradicción ecológica. Puede existir una sociedad sin clases muy productivista, que dañe la naturaleza. El ecosocialismo intenta

evitar un escenario de terrible degradación ambiental que pueda conducir a la extinción de la vida. Esta perspectiva económica apuesta por la austeridad, no como resultado de recortes, sino como búsqueda de una vida sencilla que fomente la autosuficiencia y un menor impacto ambiental. Yayo Herrero (2014) apunta que en la España de los noventa se consumía la mitad de energía que ahora y la población no era pobre ni vivía mal.

El ecosocialismo requiere sustituir el Producto Interior Bruto (PIB) como índice de la prosperidad económica, que no tiene en cuenta la huella ecológica, ni el uso de materiales y energía. Sería necesario disponer de nuevos indicadores capaces de medir el impacto social y ambiental de los procesos económicos. Como explica Herrero, ejemplos claros de las limitaciones del PIB son la catástrofe ecológica del Prestige que llenó de combustible el mar y la costa gallega, o la guerra de Irak. Ambos acontecimientos hicieron subir el Producto Interior Bruto de algunos países a causa de la contratación de barcos de limpieza, la compra de mascarillas o la venta de armas. Esos intercambios económicos son contabilizados para calcular el PIB, mientras que la paz y el mantenimiento de la vida no computan. Los indicadores económicos no valoran las actividades gratuitas como el aire limpio, los cuidados de personas mayores y la infancia, el trabajo de la fotosíntesis que realizan las plantas, la regulación del clima que realiza la naturaleza o la extracción de materiales no renovables generados por la naturaleza (Medina, 2016).

El análisis ecosocialista indaga cuáles son las necesidades humanas. Como señala Yayo Herrero, pensar la economía desde la perspectiva ecosocialista implica plantearse ¿qué papel ocupa la especie humana en el equilibrio de la biosfera?, ¿cuáles son nuestras necesidades como especie?, ¿cómo podemos satisfacerlas de modo igualitario?, ¿cómo debemos organizarnos para lograrlo? [11] Marcuse (1981) expone que la liberación humana exige que la productividad esté organizada por las necesidades. La organización social debe ofrecer las mejores oportunidades para aliviar la lucha humana por la existencia, de manera que la vida sea digna de ser vivida. Interpretando a Marcuse en clave ecologista nos podemos preguntar: entre las distintas formas posibles de organizar los recursos

disponibles, ¿cuáles nos conducen a una vida más feliz y más armónica con la naturaleza?

No es sencillo determinar cuáles son las necesidades humanas, porque la sociedad condiciona lo que se percibe como posible, deseable, doloroso, placentero, necesario o útil. Marcuse considera que, pese al componente social y contingente del concepto “necesidad”, se puede distinguir entre necesidades verdaderas y falsas. El filósofo señala que son falsas las necesidades que responden a objetivos sociales que perpetúan la explotación, la violencia, la miseria y la injusticia. La satisfacción de las falsas necesidades puede ser muy agradable para el individuo, pero esa felicidad no justifica que sean mantenidas si dañan a la sociedad y la naturaleza, alienan a la persona e impiden que se ponga remedio a la enfermedad que afecta al conjunto de la organización social. Según Marcuse, la mayor parte de las necesidades predominantes relativas al ocio, el modo de divertirse, comportarse y consumir de acuerdo con los anuncios, de amar y odiar lo que el resto de personas odian y aman, pertenece a esta categoría de falsas necesidades, porque son heterónomas, son construidas por el capitalismo sin importar hasta qué punto hayan llegado a convertirse en parte de personalidad del individuo. Aquellas necesidades que apuntalan la injusticia deben ser eliminadas, tanto por interés de la persona feliz, como por interés de las personas cuya miseria es el precio de su satisfacción y también (añadimos) por el bien del planeta y las especies que lo habitan.

El capitalismo genera falsas necesidades que se sienten como derechos pero no pueden serlo, dado que debemos contemplar los límites ecológicos del planeta así como los límites marcados por la autonomía y los derechos ajenos. No tenemos derecho a realizar cualquier deseo. El deber de respetar los derechos ajenos se observa claramente en el ejemplo de los cuidados: no podemos existir sin recibir cuidados y eso implica que todas las personas debemos contribuir socialmente al cuidado, porque si no lo hacemos, habrá una clase de personas que tendrá que dedicar sus vidas a cuidar gratuitamente o en condiciones míseras. Eso es lo que ha ocurrido tradicionalmente con las mujeres.

Marcuse (1981) apunta que distinguir entre las necesidades reales y las falsas exige tener una teoría acerca del desarrollo óptimo de la persona y de la sociedad. El filósofo señala que existe un elemento de objetividad en la reflexión sobre el carácter verdadero o falso de las necesidades, puesto que mantener la vida y mitigar el dolor y la miseria son fines universalmente válidos. La dificultad para determinar cuáles son las necesidades radica en que las personas no pueden dar una respuesta a la pregunta sobre cuáles son sus necesidades, porque no tienen autonomía e incluso sus instintos han sido manipulados y adoctrinados. La respuesta de cada individuo a esta pregunta no puede considerarse verdadera, pero tampoco se puede imponer a las personas un modelo de sociedad de modo paternalista. Ningún sujeto ni institución tiene una posición incondicionada desde la que evaluar las necesidades.

Con independencia de las dificultades para la distinción entre verdaderas y falsas necesidades, hay algunas necesidades verdaderas que resultan evidentes. Esto puede deberse a que son vitales, como en los casos del alimento, agua, vestido, habitación, sanidad y poder desplazarnos, o bien a que son requisitos necesarios para la satisfacción de otras necesidades, como ocurre con la educación, la seguridad, justicia y participación política. La filósofa Martha Nussbaum (2012), considera que es posible alcanzar una concepción universal, válida para todo tiempo y lugar, acerca los requisitos básicos de una vida digna. Nussbaum considera que una buena vida sería aquella que permitiese a todas las personas desarrollar las capacidades humanas (la filosofía de Nussbaum es un desarrollo de la teoría de las capacidades de Amartya Sen). En opinión de Nussbaum, estas capacidades son: vida, salud, integridad física, educación y libertad de expresión, disfrutar de experiencias placenteras, evitar el dolor, mantener relaciones afectivas con otras personas, libertad de conciencia, libertad para tomar decisiones, libertad de asociación, derecho a no sufrir discriminación, poder vivir una relación próxima y respetuosa con los animales, las plantas y los entornos naturales, poder reír, jugar y disfrutar de experiencias recreativas, derecho a participar en la toma de decisiones políticas, disponer de propiedades en igualdad con las demás personas, derecho al trabajo y a no sufrir detención ilegal.

Nussbaum (2012) sostiene que una vida desprovista de estas posibilidades no sería acorde con la dignidad humana porque todo el mundo debe poder satisfacer sus necesidades sin sufrir hambre, violencia o discriminación. La filósofa señala que toda teorización que determine cuáles son las necesidades verdaderas parte necesariamente de alguna concepción filosófica acerca de la buena vida. Nussbaum se inspira en la teoría aristotélica, considerando que la persona humana es un animal político que toma decisiones éticas y desea vivir en comunidad. Sin embargo, la teórica considera que cualquier grupo de personas razonables podría estar de acuerdo en que las capacidades que ella enumera son requisitos importantes, con independencia de la concepción sobre la realización humana que tenga cada individuo. Nussbaum sostiene que es posible alcanzar un acuerdo internacional acerca de los requisitos esenciales de la vida digna, más allá de las diferencias ideológicas o religiosas. Otro aspecto interesante de la teoría de Nussbaum es que intenta alejarse del antropocentrismo formulando también una lista de las capacidades animales cuyo desarrollo se debería posibilitar. Por tanto, la autora reflexiona sobre las necesidades básicas de los animales no humanos, tanto domésticos como salvajes.

La propuesta de Martha Nussbaum (2012) no dista mucho del nivel de generalidad de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Sin embargo, al plantearnos cómo configurar una economía basada en las necesidades hemos de movernos en un nivel más concreto y problemático. Por ejemplo, Martha Nussbaum señala que algunas sociedades consideran que la necesidad de educación no queda satisfecha si se destinan cien veces más recursos a estudiantes de un barrio rico que a estudiantes de un barrio pobre. Del mismo modo, la necesidad de una vivienda podría no quedar satisfecha si existe una marcada desigualdad entre las viviendas en función de la clase económica de la persona. Mientras el marxismo aspira a una igualdad en la cantidad y calidad de recursos, el liberalismo considera que una necesidad queda satisfecha con un criterio de suficiencia. Yayo Herrero, por su parte, expone que otra discrepancia puede radical en la propiedad puesto que tener una vivienda digna no implica necesariamente tener propiedad sobre la misma. Tanto

la vivienda como otras necesidades podrían quedar satisfechas con mecanismos basados en el uso temporal o compartido.

Cuando valoramos las necesidades humanas estamos centrándonos en cada ser humano individual, pero cuando reflexionamos sobre los derechos, hemos de tener en cuenta el trabajo humano, los materiales y la energía necesarios para satisfacer una necesidad. En este sentido, sostenemos que una necesidad solo puede constituir un derecho si su satisfacción es materialmente posible. Esto implica que, para determinar si una necesidad debe ser satisfecha hay que valorar su impacto ambiental. Comer tres veces al día puede ser un derecho, pero comer quince o veinte veces puede no serlo. Es difícilmente sostenible que comer tantas veces sea una necesidad humana ineludible y podría ser incompatible con una distribución justa de los recursos disponibles. Herrero sostiene que, aunque desplazarnos puede ser un derecho, no es un derecho hacerlo sin el más mínimo de esfuerzo y trabajo físico. La autora señala que el consumo insostenible está tan normalizado que el turismo se considera un derecho. Pero un derecho es algo que puede ser universalizable para todas las personas. No todas las personas del planeta pueden hacer un viaje transatlántico ni hacer un viaje en avión para una escapada de fin de semana. No existen recursos físicos suficientes para universalizar eso. Si repartiésemos la energía fósil de modo sostenible, cada persona solo podría hacer un viaje transatlántico en su vida, así que una persona que hace un viaje como este todos los años está haciendo uso de un privilegio. Comer carne cuatro días a la semana tampoco es sostenible porque no hay tierra suficiente para cultivar alimento para tanto ganado. Si no planteamos los derechos desde la conciencia de los límites del planeta, acabamos justificando un sistema de privilegios a los que solo las personas con más dinero pueden acceder. Los derechos no son puramente individuales, sino que implican elementos relacionales, porque cuando unas personas tienen de más, otras tienen menos (Herrero, 2006).

Consideramos que a los límites materiales hemos de añadir también límites éticos. Una necesidad solo puede ser un derecho si su satisfacción no requiere vulnerar un derecho ajeno. Por ejemplo, el coito no puede ser un derecho, porque ese acto sexual implica la participación de otra

persona que goza de libertad sexual para tener relaciones basadas en el deseo. Del mismo modo, la reproducción no puede convertirse en un derecho si implica el empleo de gametos ajenos o de una mujer embarazada a la que se arrebatará la criatura al nacer. En definitiva, no podemos confundir los deseos con los derechos y debemos asumir la existencia de límites. En este punto relativo a la ética, si nos preguntamos qué nivel de consumo de carne constituye un derecho, podríamos incluir consideraciones animalistas. Si considerásemos que los animales también son sujetos de derechos y tienen necesidades, la afirmación de su derecho a la vida podría conducirnos a concluir que el consumo de carne no es un derecho.

Marcuse (1981) expone que la sociedad industrial crea falsas necesidades que encubren el poder destructivo de la opulencia, el consumismo y el despilfarro. Nos referimos a la necesidad de realizar trabajos alienantes, la necesidad de acceder al ocio que prolonga esa alienación y la necesidad de elegir entre varias opciones que no cuestionan el marco dado: partidos políticos, medios de prensa, marcas y nuevos juguetes tecnológicos. Como las necesidades humanas son históricas, no tendríamos las mismas necesidades en una sociedad libre y racional. Marcuse recuerda que la mayoría de la población mundial vive en la escasez, de modo que la prosperidad capitalista encubre el infierno dentro y fuera de sus fronteras. El sistema productivo se basa en el mantenimiento de falsas necesidades que introducen a la ciudadanía en una carrera de ratas con el objetivo de ponerse a la altura de los iguales y gozar de la libertad de no tener que usar el cerebro, mientras su trabajo diario contribuye a la aceleración de la destrucción.

El filósofo señala que las evidentes comodidades que genera este sistema productivo facilitan la exportación de dicho sistema a otras zonas del mundo donde eso implica un progreso en términos técnicos y humanos. La cantidad de bienes, servicios, empleos y diversiones de los países super-desarrollados es lo que inhibe todo tipo de resistencia. Pero la forma de vida alcanzada en los países industriales no es un modelo adecuado de desarrollo humano. La humanidad y la naturaleza se han degradado, dejando multitud de víctimas en el camino. Marcuse considera que es imprescindible reducir el super-desarrollo. Esto no significa, en su



opinión, que tengamos que pasar a una vida austera de pobreza, ni a una organización social simple. La eliminación del despilfarro generado por la acumulación de la riqueza permitiría aumentar la riqueza social disponible para la distribución.

El filósofo considera que el cambio económico debe acompañarse de un cambio en los valores, puesto que hoy la sensibilidad y la paz son valores estigmatizados. Hay falsas necesidades que hemos interiorizado y que solo podemos cambiar mediante una transformación de los valores. Algunas de estas necesidades son la comodidad, la aventura de los negocios o la seguridad del empleo fijo. Dedicamos nuestra energía a la obtención de estos objetivos y la poca que nos sobra se invierte en un ocio que consolida ideológicamente dichas metas. No nos queda tiempo para buscar una existencia propia ni para realizar trabajo intelectual o material que no sea impuesto.

Marcuse señala que alcanzar una buena vida requerirá una reducción de la población futura. La población es tan elevada porque el modelo económico necesita un número cada vez mayor de personas consumidoras. Sin embargo, del mismo modo que la sociedad industrial produce en exceso sin importar que eso conlleve desechar en exceso, tampoco parece importar que miles de personas pierdan la vida en guerras por los recursos y que cada día el sistema económico sacrifique a quienes carecen de alimento y cuidados elementales. El acceso a derechos reproductivos y control de la natalidad es fundamental para dignificar la vida humana. El problema de la exclusión económica no se solucionará mediante un crecimiento de la economía que permita la extensión progresiva de alimentos y cuidados universales. En opinión de Marcuse, resulta evidente que existe un problema de cantidad, puesto que vivimos en aglomeraciones donde somos seres anónimos y despersonalizados, nuestro tiempo transcurre en una lucha por la existencia y sentimos que necesitamos más espacio vital.

El filósofo apunta que el logro de una sociedad igualitaria y sostenible exige que los recursos naturales se empleen únicamente para la satisfacción universal de las necesidades vitales. Esto es, desde su punto de vista, incompatible con el predominio de intereses particulares. El cambio

requiere un modelo de economía planificada que persiga el interés de toda la población y no el interés privado del capital. Marcuse (1981) considera que la oposición a la planificación económica esgrimida desde la democracia liberal en realidad sirve solo como pretexto ideológico para beneficio de los intereses privados. La satisfacción de las necesidades vitales requiere el control social efectivo sobre la producción y la distribución. El filósofo señala que la economía socialista no implica rechazar la tecnología, sino que la cultura material, intelectual y tecnológica que hemos alcanzado debe despojarse de sus aspectos de explotación y ponerse al servicio de la toda la sociedad.

Marcuse (1981) considera que la ausencia de planificación propia del liberalismo produce despilfarro en la producción, mientras que el control centralizado es un modelo eficaz. Han de tomarse decisiones relativas a la producción y la distribución. En este sentido, el filósofo se pregunta, ¿cómo debe producirse la toma de decisiones en una economía planificada? Marcuse expone que a menudo se objeta, frente a la planificación centralizada, que sería preferible un control productivo desde abajo. Sin embargo, el autor considera que la toma de decisiones desde abajo es buena allá donde los trabajadores y trabajadoras se organizan y rebelan activamente contra la organización capitalista, pero no en los lugares donde la clase trabajadora está plenamente conforme con la vida establecida, puesto que en ese caso la estructura económica retornaría al capitalismo. El objetivo de la transformación económica es la utilización planificada de los recursos para la satisfacción de las necesidades vitales garantizando la igualdad social y la armonía con la naturaleza. En cualquier caso, el autor matiza que el control centralizado de la producción puede combinarse con formas democracia directa en la toma de decisiones, si bien la democracia solo será real si la población es libre de toda propaganda, adoctrinamiento o manipulación, cuando conozca y comprenda los hechos, evaluando las alternativas, puesto que actualmente la voluntad está moldeada por las conductas más útiles para el mercado.

En relación con este debate, Riechmann (2013) señala que la economía planificada no conduce necesariamente a la centralización. Lo esencial del socialismo según Riechmann tiene que ver más bien con el control consciente de la vida económica por parte de los trabajadores y las

trabajadores, y por consiguiente lo óptimo sería que la planificación se llevase a cabo en una democracia económica basada en sistemas cooperativistas.

Una parte importante de la tradición ecologista ha estado ligada a filosofías próximas al anarquismo que defienden un modelo descentralizado de planificación económica. Una aproximación en la que resuenan tintes libertarios es la de Humberto da Cruz (1986), que considera que el movimiento ecologista se caracteriza por la propuesta de una sociedad autogestionaria y antiautoritaria, que adopta las decisiones de modo asambleario y se organiza principalmente a escala local. Una sociedad como esta exige que las empresas sean pequeñas y que también lo sean los asentamientos humanos, pues así es más sencillo articular la cooperación y el apoyo mutuo. En este sentido, este autor propone acabar con la concentración urbana representada por las ciudades. El modelo sugerido requeriría la organización colectiva de los trabajos necesarios mediante rotación de los más duros o desagradables y la distribución de las labores según las capacidades y la edad de las personas, acomodándose a los distintos ritmos. La sociedad autogestionada se opone a los valores consumistas, reparara los objetos para prolongar todo lo posible su vida útil y da gran importancia a la educación como inspiradora de la autonomía y el espíritu crítico.

Con respecto a la cuestión de la descentralización de la planificación económica, consideramos que los mecanismos decisorios tomados en la escala local podrían encontrar problemas para alcanzar el grado de planificación necesario para mantener elementos fundamentales de la civilización. Los transportes a larga distancia serán necesarios incluso en la más sostenible de las sociedades, puesto que por ejemplo la fabricación de placas solares emplea minerales no renovables cuya extracción se produce en zonas lejanas del planeta y, si deseamos que la energía solar pueda emplearse durante muchos siglos, habría que implementar mecanismos centralizados para reutilizar dichos minerales cuando las placas agoten su vida útil. El nivel local no puede autogestionarse por completo sin perder numerosos bienes que determinan la calidad de vida básica, de modo que es necesaria la existencia de instancias de decisión de alcance mucho más amplio. A esto habríamos de añadir que la gestión

descentralizada de la economía aumenta la dispersión normativa, dificulta la adopción de medidas coordinadas de protección ambiental y fomenta la corrupción al disminuir las posibilidades de fiscalización.

Al margen de estas reflexiones relativas a la planificación de la producción, hemos de destacar dos características básicas del modelo de producción ecosocialista: su motor sería la satisfacción de las necesidades y la producción sería sostenible desde el punto de vista ambiental. La primera característica es que su motor no puede ser el enriquecimiento sino la satisfacción de las necesidades, siempre desde la conciencia de los recursos naturales y energéticos limitados. Esto implica que hay producciones innecesarias o incluso nocivas y sectores industriales que dejarían de existir. Consecuentemente, hay trabajos que se extinguirían. Además es posible que el tiempo de trabajo disminuyera en atención al tiempo preciso para producir los bienes necesarios para satisfacer las necesidades de la población, aunque también es posible que en un contexto de gran disminución de la energía fósil los trabajos se hicieran mucho más lentos y penosos. En cualquier caso, el socialismo requiere que toda la población en edad laboral y con capacidad de trabajar disponga de un empleo y que todos los trabajos tengan similar valoración social y dureza. En el contexto económico descrito podrían darse dos situaciones: desempleo derivado de la destrucción de determinadas industrias, o bien reducción de jornada derivada de la disminución de la producción. Para que no aumente la precariedad social, la reducción de la jornada no debería conducir a la disminución de los salarios. El modelo económico no puede reemplazar el empleo y las condiciones dignas de trabajo por ayudas asistenciales o rentas básicas (aunque estas medidas son mejor que nada), porque las ayudas acaban alimentando un sistema de clases en el que la clase acomodada reserva para sí los buenos empleos y la otra sobrevive sin ser valorada por el conjunto social.

La segunda característica es que la producción sería sostenible. Esto significa que emplearía energía renovable, los recursos utilizados tenderían a ser obtenidos en el entorno cercano y las producciones respetarían el principio de precaución, evitando generar riesgo para el medio ambiente y la salud. Yayo Herrero señala que el diseño de los productos permitía que el reciclaje de los materiales fuese sencillo. Por ejemplo, si diseñamos

coches eléctricos hay que considerar que las baterías emplean cobalto, que es un mineral escaso y no renovable. El mineral debe ser fácil de retirar del producto y tiene que existir un sistema de devolución del mineral al ciclo productivo, cuando termine la vida útil del objeto. El diseño también afecta a la cuestión de los envoltorios, empaquetados y envasados (Herrero, 2014). Tal vez una cultura que optimizara el uso de recursos retornaría a la compra a granel y a dispensar los bienes sin empaquetar. Cuando el envasado fuese imprescindible, habría que incorporar un proceso de devolución de dichos envases para su reutilización. Medidas como el pago por las bolsas de plástico del supermercado han mostrado escasa eficacia en la disminución de su uso y el sistema actual de reciclaje de plásticos, vidrios y cartones solo logra restablecer a la cadena productiva una parte pequeña de los materiales empleados, requiriendo además un coste de energía y medios materiales y humanos para su transformación en material para uso industrial. La reflexión sobre la sostenibilidad de la producción también se basaría en un criterio de justicia social: no es ético un sistema que emplea mano de obra infantil y que expolia a los países pobres para extraer los minerales que se emplean en la fabricación de las baterías eléctricas.

En una economía basada en las necesidades las industrias experimentarían una profunda transformación. Pensemos en la ganadería intensiva, que no es ambientalmente sostenible. A la misma se destina la mayoría de la agricultura y, por tanto, una parte muy importante del regadío, comprometiendo los recursos hídricos. La carne está llena de sustancias químicas empleadas para acelerar la producción y estimular el crecimiento. Para que esta industria fuese sostenible, tendría que transformarse en un modelo de ganadería extensiva, pero eso implicaría una marcada disminución de la cantidad de la carne disponible y un aumento del precio. En un contexto de escasez, las razones animalistas pueden ser instrumentalizadas por la clase pudiente para legitimar que la carne se convierta en un bien de lujo mientras a la clase obrera se le ofrecen productos alimenticios baratos. Si la carne se considera un bien innecesario, debería dejar de producirse; mientras que si se considera un bien necesario, tendría que distribuirse de modo equitativo.

Por su parte, la agricultura intensiva genera tóxicos ambientales, deteriora las tierras, agota el agua, consume petróleo, depende de productos externos como semillas, abonos y pesticidas, reduce la soberanía alimentaria, impone el monocultivo, reduce la biodiversidad y fomenta una producción dominada por grandes latifundistas. La agricultura sostenible en cambio fomenta las variedades vegetales autóctonas, posibilita la biodiversidad, consume menos agua, menos maquinaria, menos químicos y las personas que cultivan la tierra son las que obtienen beneficio por su trabajo. En el modelo intensivo, la mayor parte del precio que se paga por frutas y verduras no se destina a quienes las cultivan sino a los intermediarios. Un modelo ecosocialista podría fomentar las cooperativas de distribución para que los agricultores y agricultoras obtengan beneficio directo por su trabajo de modo que la reducción de vegetales a la venta no supusiera una subida del precio final.

El ecosocialismo no solo transformaría la producción, sino también la distribución y el consumo. En relación con la distribución, el criterio ecologista es la cercanía, puesto que supone un ahorro de energía. En el ecosocialismo solo se realizarían los desplazamientos lejanos imprescindibles. La extracción de recursos, la producción y la comercialización habrían de realizarse en el ámbito de proximidad. Eso exige la autosuficiencia de las comunidades y un nivel importante de autoabastecimiento (Medina, 2016). En una economía sostenible el transporte se modificaría. El empleo del coche eléctrico no parece una medida suficiente a medio plazo para el logro de la sostenibilidad ambiental, ni siquiera si pasásemos a un modelo de coches compartidos o de alquiler. En su lugar, habría de priorizarse el transporte público, el ahorro energético, el empleo de energía renovable y el uso de la bicicleta, el patinete y, especialmente, el desplazamiento a pie, favorecido con la peatonalización de las ciudades. Para el transporte de personas y mercancías a larga distancia se apostaría por el tren, reemplazando el avión o el desplazamiento por carretera. Los cambios en el transporte repercutirían en una mejora de la calidad del aire. En general, los desplazamientos a larga distancia disminuirían y el avión tendría un uso muy excepcional, vinculado a causas justificadas. El turismo internacional como forma de ocio desaparecería y se sustituiría por actividades de proximidad o por estancias

internacionales de varios meses de duración, con desplazamientos mucho más lentos. Las reuniones políticas o de negocios se sustituirían por reuniones online. No podrían existir los aviones privados, los barcos recreativos ni los barcos de cruceros.

Con respecto a la vida cotidiana de la ciudadanía, se produciría un incremento de la población rural, pues esta es positiva para la conservación de los bosques, prados y la biodiversidad, mientras que el éxodo que tuvo lugar del campo a la ciudad en la España de los años sesenta y setenta produjo un fenómeno de concentración urbana insostenible, destruyendo las zonas verdes y fomentando un modelo constructivo de pisos colmena claustrofóbicos y sin eficiencia energética. Sería deseable revitalizar los pueblos, garantizando el acceso de estos a los suministros, la escolarización, la sanidad y las instituciones públicas. El fomento de la agricultura ecológica, la ganadería extensiva y la producción artesana regenerarían la vida rural. En lo concerniente a las ciudades, no es deseable sustituir el modelo de construcción vertical por uno de chalets con jardín y casas adosadas, pues eso requeriría destruir bosques, prados y cultivos e incrementar la contaminación derivada de desplazamientos a mayor distancia. El problema de las ciudades es que el exceso de población ha producido un modelo constructivo sin espacio para jardines entre los edificios. La ausencia de zonas verdes escamotea a la ciudadanía el aire puro y el frescor en verano que solo los árboles pueden proveer. Los edificios serían menos agobiantes si todo el mundo tuviera un parque frente a su piso en lugar de una calle estrecha con un bloque de pisos enfrente. Además, actualmente los pisos son muy pequeños. Debería haber una sola unidad familiar por planta y todos los pisos habrían de tener terrazas con macetas, pues de lo contrario los pisos resultan claustrofóbicos. Las ciudades permitirían calidad de vida si los pisos fuesen bonitos, grandes y ajardinados. Por su parte, actualmente los materiales de construcción no facilitan la conservación de temperaturas moderadas y no se ha fomentado la instalación de placas solares para cubrir el consumo doméstico. Con respecto a las ciudades costeras, en nuestro país la especulación urbanística motivada por la afluencia masiva de turismo ha tenido un impacto terrible sobre el territorio, destruyendo el litoral y el mar. No se ha respetado la ley de costas y se ha comprometido

seriamente el futuro de la pesca. Los ecosistemas costeros no pueden soportar la presión a la que están sometidos desde hace décadas.

En lo concerniente al consumo, el modelo ecosocialista plantea la necesidad de dar un giro hacia la austeridad consistente en comprar muchos menos objetos, utilizarlos durante largo tiempo, prolongar la vida útil de los mismos mediante reparaciones y no tirar las cosas que se encuentren en buen estado. Cuando ya no vayamos a usar un objeto, tendríamos que dejarlo en un lugar donde se le proporcione un segundo uso. Con respecto a los objetos que se vuelven inútiles o se rompen, deben reciclarse para que sus componentes se reutilicen. Sería necesario un cambio cultural para que no se estimule constantemente nuestro deseo de consumir y valoremos más cada uno de los objetos, desde la conciencia de los recursos naturales y el trabajo que hay detrás. Albert Recio (2008) considera que la población está atrapada en una pseudo-utopía consumista. En la nueva sociedad no tendrían lugar la publicidad, las modas ni la obsolescencia programada.

Como expone Luis López (2013), este modo de vida se basa en la política de las tres R: reciclar, reutilizar y recuperar. Nada que pueda reutilizarse debería ser desechado, de manera que una sociedad sostenible tendría infraestructuras y procesos altamente eficientes para garantizar el reciclaje, la reparación y la reutilización de todos los objetos y materiales. En una economía de estas características no tendría cabida la existencia de un mercado de valores. El capitalismo financiero estimula la producción ilimitada y el consumo desmedido. Además, dicho sistema carece de capacidad de discernir entre los bienes que satisfacen las necesidades sociales y aquellos que aumentan la desigualdad, alimentan la violencia o destruyen la naturaleza. La arbitrariedad en la atribución del valor, característica de la economía especulativa, no es compatible con un sistema económico racional.

## 9. CONCLUSIONES

Los datos sobre la degradación ambiental no invitan al optimismo. Algunos de ellos son tan desesperanzadores que anuncian un colapso social



casi inevitable a unas décadas vista. Los daños del colapso se saldarían con el sufrimiento, el sacrificio y las vidas de las regiones más empobrecidas, la infancia, las mujeres de todo el mundo y el conjunto de la clase obrera. Las soluciones propuestas desde las distintas corrientes ecologistas, incluyendo las más conservadoras, chocan con resistencias de enorme magnitud, relativas a las formas económicas, políticas y culturales más arraigadas de la sociedad actual. Si el “Green New Deal” produce la impresión de que no logrará pasar de un movimiento cosmético, la economía basada en las necesidades parece un escenario casi extraterrestre teniendo en cuenta los plazos de los que estamos hablando.

No puedo evitar pensar que tal vez los datos estén equivocados, o más bien, creer que ojala dichas estimaciones estén subestimando la resiliencia del planeta. Quiero pensar que la naturaleza logrará equilibrarse a sí misma, superar los daños contra los pronósticos y sobreponerse, como lo hicieron las plantas y animales que sobrevivieron a Chernobil cuando las personas abandonaron esas tierras a las que todavía aguardan milenios de contaminación. Al fin y al cabo, después de leer dos veces el terrible conjunto de predicciones científicas para cerciorarnos de lo que hemos leído, nos comportamos como si solo fuesen ideaciones oscuras. Con independencia de que nos declaremos o no ecologistas, el mundo actúa como si la naturaleza no corriese peligro, o como si dicho peligro fuese un pequeño revés fácil de superar. Actuamos cada día presumiendo que dentro de cincuenta años nuestras hijas e hijos vivirán en un mundo habitable. Pensamos que tenemos tiempo suficiente para cambiar y que al planeta le dará tiempo a reponerse, pensamos que sabremos reaccionar cuando el peligro inminente asome las orejas. La comunidad científica dice que las orejas ya están ahí, pero no nos movemos, ¿qué nos espera?

### *REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

Adorno, T. (1983). Teoría Estética. Orbis.

Alcalde, S. (2020). El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus. National Geographic España. 18 de marzo de 2020.

- Alonso, L., Fernández, C. e Ibáñez, R. (2015) Crisis y nuevos patrones de consumo: discursos sociales acerca del consumo ecológico en el ámbito de las grandes ciudades españolas. *Empiria*. nº29. 13-3.
- Aránguez, T. (2021). La maternidad como origen del patriarcado en el pensamiento de Simone de Beauvoir. En *Feminismo en Tiempo de Covid*. Forum de Política Feminista. Forum de Política Feminista.
- Aránguez, T. (2019). La salud de las mujeres. En *Se acabó el silencio: cuidados, salud, autonomía*. La Moderna.
- Aránguez Sánchez, T. (2018). Entrevista a Nicolás Olea y a Francisco Artacho. Granada, 19 de abril de 2018.
- Bauman, Z. (2015). *Amor líquido*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Brand, Karl W. (1997). Conciencia y Comportamiento Medioambientales: Estilos de Vida más 'Verdes'. En *Sociología del Medioambiente: Una Perspectiva Internacional*. Madrid. Mc Graw-Hill. 205-222.
- Caballero García, A. (2019). *Ecologismo y capital: un callejón sin salida*. 20 de Noviembre de 2019. [www.cibcom.org](http://www.cibcom.org)
- Carpintero, O. (2005). *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica*. Madrid. Colección Economía vs Naturaleza. Fundación César Manrique.
- Carson, R. (2013) *Primavera silenciosa*. Editorial Crítica.
- Castroviejo, S. (1978). *Ecología y política en España*. Madrid. Blume.
- Cerrillo, J. (2010). *Medición de la conciencia ambiental*. Athenea Digital. nº17.
- Da Cruz, H. (1986). *Ecología y sociedad alternativa*. Madrid. Miraguano.
- D'Eaubonne, F. (2020). *Le féminisme ou la mort*. Le Passager Clandestin.
- Diéguez, A. (2019). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Barcelona. Herder.
- Diéguez, A. (2021). *Cuerpos Inadecuados*. Barcelona. Heder.
- Dobson, A. (1997). *Pensamiento político verde, una nueva ideología para el siglo XXI*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- Enzensberger, H. (1974). *Para una crítica de la ecología política*. Barcelona. Anagrama.

- Fernández Durán, R. (2008). La historia trágica del petróleo. Madrid. Virus y Libros en Acción.<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>
- Ferry, L. (1994). El nuevo orden ecológico, Tusquets, Barcelona.
- Fraser, N. y Honneth, A. (2006). ¿Redistribución o reconocimiento? Morata. Madrid.
- Fricke, M. (2007). Injusticia epistémica, Herder.
- Gaudio, A. y San José, B. (2016). No tendremos igualdad si colapsa el planeta. En Feminismo, ecologismo y política social. XXV Taller de Política Feminista. Forum de Política feminista.
- Gobierno de España. (2020). Plan de acción para una implementación de la Agenda 2030. Hacia una agenda española de desarrollo sostenible.
- Herrero, H. (2006). El movimiento ecologista ante el deterioro global: retos y utopías. Intervención Psicosocial, n° 2 (15). 149-166.
- Herrero, H. (2014). Retos del movimiento ecologista ante la crisis global. Revista andaluza de antropología. n°6. 99-119.
- Herrero, H. (2015). Apuntes introductorios sobre el ecofeminismo. n°43. Centro de documentación Hegoa.
- Huxley, A. (2021). Un mundo feliz. Debolsillo.
- Inglehart, R. (1991). El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas. Madrid. Alianza.
- Jeffreys, S. (2011). La industria de la vagina. Paidós. Barcelona.
- Jordano Fraga, J. (1995). La protección del Derecho a un medio ambiente adecuado. Barcelona. Bosch.
- Kelly, P. (1997). Por un futuro alternativo. Barcelona. Paidós.
- López Ruiz, J. (2013). El ecologismo político en España: de la crisis ecológica a la acción política. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Lovelock, J. (1983). Gaia. Una nueva visión de la vida sobre la tierra. Hermann Blume, Madrid.
- Marcuse, H. (1981). El hombre unidimensional. Ariel. Barcelona.
- Martínez Alier, J. (2009). El Ecologismo de los pobres. Barcelona. Editorial Icaria.

- Martínez, L. (2018). Ecocapitalismo o cómo hacer negocio con la salvación de la tierra mientras la destruyes. [www.elordenmundial.com](http://www.elordenmundial.com) 21 agosto 2018.
- Martínez Mansilla, J. (2020). ¿Qué consecuencias tiene el confinamiento para la naturaleza? *Traveler*. 16 de abril de 2020.
- Medina Chirino, D. (2016). Ecologismo: una cuestión de límites. Entrevista con Yayo Herrero. [E]ncrucijadas. *Revista Crítica de Ciencias Sociales*, nº11.
- Millett, K. (2010). *Política sexual*. Madrid. Cátedra.
- Nussbaum, M. (2012). *Las fronteras de la justicia*. Barcelona. Paidós.
- Naredo, J. (2006) *Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas*. Madrid. Siglo XXI.
- O'Connor, J. (1998). Las condiciones de producción. Por un marxismo ecológico, una introducción teórica. *Utopías, nuestra bandera: revista de debate político*. nº177.
- Puleo, A. (2010). Ecofeminismo: la perspectiva de género en la conciencia ecologista. En *Claves del ecologismo social. Libros en Acción- Ecologistas en Acción*.
- Puleo A. (2003). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Madrid. Cátedra.
- Piketty, T. (2014). *El Capital en el Siglo XXI*. Madrid. Fondo de Cultura Económica.
- Plumwood, V. (1992). Feminism and Ecofeminism: Beyond the Dualist Assumptions of Women, Men and Nature. *The Ecologist*, 22. 8-13.
- Recio, A. (2008). Apuntes sobre la economía y la política del decrecimiento. *Revista de Ecología Política*. nº 35. 28-29.
- Requena Mora, M. y Rodríguez Victoriano, J. M. (2018). Capitalismo y medio ambiente: otra vuelta de tuerca. En *Comprender el presente, imaginar el futuro: nuevas y viejas brechas sociales*. *Revista Barataria*. 913-932.
- Riechmann, J. (2013). La crítica ecosocialista al capitalismo. *Rev. de Inv. Educ.* nº3 (6). La paz.
- Riechmann. (2005) *Biomímesis. Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*. Madrid. La Catarata.

- Rodríguez Carmona, A. (1994). El dumping ecológico. El papel de las medidas comerciales. En Documentos de trabajo de la facultad de ciencias económicas y empresariales. nº32.
- Sánchez Rivero, M. (2001). Segmentación de la población española según su grado de concienciación ecológica mediante modelos de variables latentes. en Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. nº 3.
- Serrano Moreno, J. (1992). Ecología y Derecho: principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica. Granada. Comares.
- Shiva, V. (1995). Abrazar la vida. Mujer, ecología y supervivencia. Madrid. Horas y horas.
- Simón, A. (2020). Feria. Madrid. Círculo de tiza.
- Singer, P. (1990). Animal Liberation. New York, New York Review.
- Singer, P. (1995) Ética práctica. Cambridge. Cambridge University Press.
- Tiganus, A. (2021). La revuelta de las putas. Ediciones B.
- Valls Llobet, C. (2018). Medio Ambiente y Salud. Mujeres y hombres en un mundo de nuevos riesgos. Madrid. Cátedra.
- Varillas, B. y Da Cruz, H. (1981). Para una historia del movimiento ecologista. Madrid. Miraguano.
- Weizsäcker, E., Lovins, L., y Lovins, A, (1997). Informe Factor 4. Duplicar el bienestar con la mitad de los recursos naturales. Barcelona. Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores.
- Wolf, N. (2020). El mito de la belleza. Editorial Continta me tienes. Madrid.

LA ENDOMETRIOSIS, UNA LUCHA  
ECOFEMINISTA DESCONOCIDA

## 1. INTRODUCCIÓN

La endometriosis es una enfermedad muy frecuente, la tenemos una de cada diez mujeres pero la mayoría de las afectadas desconocen que la tienen. Su síntoma más característico es un insoportable dolor menstrual. Muchas mujeres sufren todos los meses periodos horribles, comparables a contracciones de parto, pensando que el dolor de regla es normal y que, por tanto, deben acostumbrarse a vivir con ese sufrimiento. Otro de los síntomas principales es la dificultad para obtener un embarazo, puesto que la endometriosis es la causa más frecuente de infertilidad femenina. Numerosas afectadas han pasado décadas probando sin éxito tratamientos de fertilidad y gastando hasta el último euro de sus ahorros en el decepcionante proceso.

La enfermedad consiste en que el tejido endometrial crece fuera del útero invadiendo otros órganos del cuerpo, usualmente de la cavidad pélvica (trompas, ovarios, intestino, vejiga, nervios ciático y pudendo) pero también puede migrar a zonas lejanas por vía linfática, por ejemplo a los pulmones. Dependiendo de los órganos que se ven afectados, la endometriosis puede acarrear síntomas que impactan sobre la vida diaria provocando una discapacidad. Pueden presentarse dolores de cabeza, estreñimiento, diarrea, cistitis, dolor al caminar, al permanecer sentada, al coger peso, al defecar, al mantener relaciones sexuales o alcanzar un orgasmo. Como muchos síntomas afectan a órganos distintos a los sexuales, es habitual que no se nos ocurra relacionarlos con la enfermedad y que no seamos conscientes del impacto que la enfermedad provoca en nuestras vidas. Algunos casos de endometriosis causan discapacidad en la movilidad, obligando a la afectada a caminar con bastón o con silla de ruedas. En algunos casos la endometriosis provoca situaciones de emergencia, como aquellos en los que perfora el apéndice o cuando se rompe un quiste de endometriosis durante una fecundación in vitro. En algunos casos el dolor crónico que provoca la endometriosis es tan grande que las mujeres tienen que aplicarse parches de morfina para poder vivir un día relativamente normal.

A pesar de la alta prevalencia de la enfermedad, la divulgación social sobre la misma es escasa y el conocimiento en el ámbito de la profesión

médica suele ser insuficiente para reconocerla y diagnosticarla. Hay importantes déficit de investigación científica, puesto que no se conocen con precisión sus causas, no existe una cura y las técnicas diagnósticas disponibles, como ecografías y pruebas de imagen, habitualmente no logran el diagnóstico. Las afectadas tienen que soportar una media de nueve años para ser diagnosticadas, pasando por unos cuatro o cinco especialistas distintos/as. ¿Cuál es la causa de esta invisibilidad social?

Los estereotipos sobre el histerismo femenino, sobre nuestra presunta debilidad y sobre la normalidad del dolor menstrual, junto con el tradicional androcentrismo de la ciencia médica, demoran el diagnóstico y causan a las mujeres un sufrimiento que se prolonga durante años. Durante el largo periplo que atraviesan las afectadas para obtener un diagnóstico es habitual que casi todos/as los médicos despachen a las mujeres recetando anticonceptivos, sin indagar las causas de su dolor. Algunos médicos/as consideran hipocondriacas a las pacientes, les mandan anti-depresivos o las despachan con un ibuprofeno diciendo: “es solo un dolor de regla”. He escuchado historias de médicos que achacan los síntomas de las mujeres a que llevan una sexualidad promiscua inconfesada, e historias de profesionales que acusan a las mujeres de que van a la consulta médica porque tienen mucho tiempo libre. Hay profesionales que insisten en que “no se ve nada”, “no tienes nada”, “¿no será un problema mental?”. Hay mujeres que han descubierto tras la menopausia que tuvieron endometriosis y estuvieron toda la vida soportando dolor y creyendo que lo que les pasaba era normal. La enfermedad puede ser una condición muy dolorosa pero habitualmente las mujeres se autoconvencen de que el dolor “no es para tanto”, de que no deben quejarse porque “no tienen nada” y, cuando al fin alguien las escucha y pronuncia la palabra “endometriosis”, el autocuestionamiento no desaparece, porque la enfermedad es tan desconocida que incluso a las afectadas nos parece una condición misteriosa. Es habitual decirse a una misma que el dolor no será tan grande como nos parece, que seremos un poco debiluchas o un poco perezosas y que debemos esforzarnos más.

Aunque la endometriosis es una enfermedad muy frecuente, la invisibilidad que sufre da lugar a que cuando preguntamos por la calle sobre la misma las personas respondan “¿endome-qué?”. El sistema sanitario



tampoco otorga a esta enfermedad el lugar que merece por su impacto social y prevalencia. Sorprende que no exista una unidad especializada en cada Comunidad Autónoma que cuente con todos/as los especialistas necesarios para realizar una cirugía de endometriosis. El cuestionamiento al que se enfrentan muchas mujeres en el sistema sanitario se puede ver acompañado por incompreensión laboral, familiar y social. Muchas mujeres con endometriosis desarrollan depresión a causa del dolor crónico. El aislamiento social y la pérdida de amistades no son extraños en el colectivo. En el plano familiar, las mujeres somos educadas para ser las cuidadoras y no las cuidadas. Muchas obligaciones recaen sobre nosotras hasta el punto de que no se nos permite abandonarlas ni siquiera si nos encontramos mal. La familia no siempre entiende que mamá no pueda lavar los platos ahora o que mamá no pueda llevar a los niños/as al colegio esta mañana. La familia no siempre entiende que cuando mamá dice que le duele, es que le duele de verdad.

La médica Carme Valls (2007) expone el androcentrismo del sistema médico y los sesgos sexistas de la investigación médica en relación con las “enfermedades de alta prevalencia femenina” que son aquellas que afectan en una medida muy superior a las mujeres que a los hombres. Casi todas las enfermedades crónicas, que son las más ignoradas por el sistema sanitario, son de alta prevalencia femenina. Las reflexiones de Valls sobre retrasos diagnósticos, diagnósticos imprecisos y déficits de investigación en estas enfermedades ponen de manifiesto que las distintas condiciones de salud concernientes al cuerpo femenino comparten una similar situación de invisibilidad. Fibromialgia, endometriosis y esclerosis múltiple son tres ejemplos de enfermedades prevalentes, incapacitantes e ignoradas.

Como he puesto de manifiesto en trabajos anteriores, la dejación de la medicina con respecto a las enfermedades de mujeres se replica en el derecho, puesto que el Real Decreto 1971/1999 de procedimiento para el reconocimiento del grado de discapacidad “olvidó” incluir la endometriosis y todas las enfermedades crónicas e incapacitantes más habituales en las mujeres. Sí aparecen, en cambio, las condiciones que se presentan con la misma frecuencia en ambos sexos, tampoco aparecen en la norma síntomas que suelen afectar a las mujeres, como el dolor

crónico. No es extraño que el dolor crónico sea un síntoma más habitual en las mujeres que en los hombres, dado que hay menor interés investigador en curar las enfermedades de las mujeres, que se mantienen como condiciones crónicas con tratamientos que se limitan a paliar los síntomas y no a resolver las causas de las enfermedades. Podríamos pensar que la industria farmacéutica tiene un interés en cronificar las enfermedades y mantener a las mujeres como eternas dolientes y consumidoras de medicamentos. El hecho de que las mencionadas enfermedades no aparezcan en la norma mencionada dificulta mucho el acceso al grado de discapacidad. Como dice mi compañera Ana Ferrer: “para el grado de discapacidad puntúa más la depresión derivada de vivir con endometriosis, que la propia endometriosis”. Esta discriminación jurídica priva a las mujeres de derechos socio-laborales frente al despido o la exclusión social provocados por la enfermedad.

Hace años me llamó la atención un aspecto de las afectadas de endometriosis que marcó el inicio de mi interés por el ecofeminismo. Cada vez que un grupo de afectadas de endometriosis de cualquier ciudad quedan para comer, muchas están haciendo alguna dieta para intentar mejorar sus síntomas. Es frecuente que cada una tenga restricciones alimenticias distintas, así que resulta difícil ponerse de acuerdo acerca de lo que se va a pedir. Yo nunca tuve mucho interés por las “dietas saludables” porque pensaba, “si los dolores son tan espantosos como para que los analgésicos se queden cortos, parece poco probable que privarse de un alimento mejore la situación de alguien”. Además, como dice mi amiga María Martín con el humor que la caracteriza, “bastante “jodía” es ya la endometriosis como para privarse de la cervecilla y la tapa”. Otra cosa que observé con sorpresa es que algunas compañeras afectadas de endometriosis no solo dejan de comer multitud alimentos (cuya selección no siempre me parecía comprensible) sino que además dejan de usar marcas de cosméticos, determinados productos de higiene y de limpieza. Algunas me comentaron que habían encontrado su dieta en foros “anti-cáncer”, pues los alimentos tóxicos para las pacientes de cáncer eran los mismos que resultaban tóxicos para nosotras. Yo no sabía qué pensar sobre esto y me preguntaba, ¿qué es esto de las dietas sin disruptores endocrinos?, ¿de verdad mejora la enfermedad o es efecto placebo?, ¿hay detrás

algún negocio que quiere vendernos “productos especiales” con la etiqueta “eco”?

Por entonces yo ya tenía una responsabilidad en la Asociación de Afectadas de Endometriosis-Adaec y pensé que debía tomar nota de los intereses del colectivo en materia ecologista por si había conocimientos jurídicos que pudiera aportar a mis compañeras para el desarrollo de una agenda medioambiental. Así que me puse a investigar acerca de la conexión entre la endometriosis y las sustancias tóxicas. No lo tenía difícil porque Carme Valls (2018), gran referente en el estudio de la salud de las mujeres, había dedicado un libro a la cuestión de los tóxicos ambientales. Además, casualmente uno de los investigadores más prestigiosos del mundo en la materia, Nicolás Olea, trabajaba en la Universidad de Granada, en mi ciudad, y formaba parte de un estudio sobre endometriosis en el que habían tomado muestras de sangre a algunas de mis amigas de la ciudad. En 2018 aceptó concedernos una entrevista, porque Olea considera que la ciencia debe estar al servicio de la ciudadanía y de las personas afectadas por los problemas sobre los que se investiga. Así comenzó esta investigación sobre la lucha ecofeminista de las afectadas de endometriosis.

El ecofeminismo es la integración del feminismo y el ecologismo en una misma teoría y en una misma lucha. La filósofa Alicia Puleo (2011) expone las historias de movimientos ecofeministas de todo el mundo que pueden servir de ejemplo para comprender qué es el ecofeminismo. Algunos de estos colectivos son las ecopacifistas de la Greenham Common, el Colectivo de Mujeres de Boston que promovía una medicina no sexista en fomento de la salud preventiva y del cuidado de la naturaleza, el movimiento Chipko de mujeres rurales del Himalaya que lucharon para salvar los bosques desde postulados ecologistas y pacifistas, el movimiento del Cinturón Verde de Kenia que mejora la vida de las mujeres rurales pobres mediante medidas ecológicas, los colectivos latinoamericanos vinculados a la Teología de la Liberación que demandan ecojusticia para las mujeres y los países empobrecidos, los movimientos por la Soberanía Alimentaria como el Vía Campesina, el liderazgo femenino de algunos movimientos por los Pueblos Originarios, los grupos de mujeres de todo el mundo que promueven la agroecología, y los

colectivos animalistas y ecologistas que actúan desde parámetros feministas.

Un movimiento ecofeminista poco conocido es el que conformamos las afectadas de endometriosis. Por las razones científicas que se expondrán en este trabajo, los cuerpos de las mujeres se ven más afectados que los de los hombres por la contaminación ambiental. Como consecuencia, la temática de la incidencia de los tóxicos ambientales sobre la salud de las mujeres forma parte del núcleo de preocupaciones ecofeministas. Las afectadas de endometriosis denunciarnos que las dinámicas de producción y consumo de nuestra sociedad afectan de manera especialmente negativa al derecho a la salud de las mujeres y reclamamos un marco jurídico de pesticidas, textiles, alimentos, envasado y plásticos (entre otros ámbitos) que ponga fin a la exposición femenina a sustancias tóxicas que provocan endometriosis.

La investigación me ha permitido conocer las evidencias sobre la relación entre los disruptores endocrinos y la endometriosis, aclarar qué significa exactamente una “dieta anti-tóxicos” y, más allá de medidas individuales, qué podemos hacer desde una organización como Adaec para luchar contra la exposición de las mujeres a las sustancias químicas. Durante esta investigación he comprobado que está muy probada la relación entre la endometriosis y la exposición a unas sustancias tóxicas concretas que están presentes en numerosos productos cotidianos. Ante esta situación caben dos tipos de respuestas, que son compatibles entre sí: las personales y las colectivas. Las respuestas personales consisten en evitar la exposición individual a las sustancias tóxicas presentes en utensilios y alimentos de uso cotidiano. Las respuestas colectivas consisten en presionar a las instituciones desde asociaciones como la nuestra y desde los movimientos feminista y ecologista para que se prohíba la producción y comercialización de productos que contengan estas sustancias. De ambos tipos de respuestas, creo que la más importante es el segundo. Con respecto a la estrategia individual, la veo recomendable siempre que la auto-restricción no sea extrema ni produzca culpabilidad o expectativas desmedidas de mejora. Evitar los tóxicos ambientales no va a curar un caso de endometriosis grave, pero puede tener algún efecto positivo sobre la enfermedad. Lo realmente significativo sería que entre todas

lográsemos evitar la exposición sistemática de la población a las sustancias dañinas. Entre las tareas habituales de la Asociación de Afectadas de Endometriosis- Adaec está la de dar difusión a la investigación científica sobre el efecto de los tóxicos ambientales sobre la salud de las mujeres e intentamos que el mensaje llegue tanto a las pacientes como a las instituciones. En este libro presentamos una agenda ambiental con reivindicaciones de nuestro colectivo sobre esta materia.

Al margen de los motivos teóricos que cada mujer tenga para unirse al activismo ecologista (y la aceleración del cambio climático que amenaza la supervivencia humana no es poca cosa), nosotras como colectivo nos movilizamos para exigir la sustitución de las sustancias tóxicas. Las mujeres de nuestra asociación tenemos ya una enfermedad, y la sustitución de estas sustancias no nos va a curar, pero merecemos conocer mejor las causas de la endometriosis y deseamos impedir que las generaciones futuras de mujeres la desarrollen. La contaminación ambiental afecta especialmente a los cuerpos de las mujeres, de modo que muchas mujeres afectadas por diversas enfermedades se encuentran en una situación semejante a la nuestra y tal vez quieran implicarse en luchas ecologistas. La invisibilidad patriarcal de los problemas de las mujeres, la ignorancia sobre nuestra biología y la desconfianza hacia nuestros testimonios de dolor contribuyen a proteger a las industrias que producen o comercializan tóxicos ambientales. Tenemos una enfermedad que está conectada con la exposición a los tóxicos ambientales y cuya prevalencia está incrementándose a gran velocidad mientras la industria obstaculiza la prohibición de sustancias dañinas.

La aproximación de las mujeres con endometriosis al ecofeminismo surge de la preocupación por la salud de las mujeres y del deseo de asumir un estilo de vida que prevenga las enfermedades ambientales. Por consiguiente, estamos ante un acercamiento al ecofeminismo que parte de una praxis concreta. Esta aproximación antropocéntrica al ecologismo, centrada en la concreta necesidad humana de proteger la salud, puede conducir en algunos casos hacia una mirada más amplia de la naturaleza y la voluntad de preservarla. Los movimientos ecologistas populares, referidos a problemas incardinados en la vida de las personas, tienen una especial fuerza persuasiva y una gran capacidad de

concienciación social, por lo que su voz es muy positiva para el conjunto del movimiento ecologista.

## 2. LOS EFECTOS DE LOS TÓXICOS AMBIENTALES SOBRE LA SALUD DE LAS MUJERES

La Conferencia de la Mujer de Naciones Unidas celebrada en el año 2000 señaló que las mujeres somos las primeras perjudicadas por la contaminación ambiental. La médica ecofeminista Carme Valls (2018: 29) explica que las sustancias tóxicas nos afectan más a las mujeres porque tenemos un mayor porcentaje de materia grasa en el cuerpo (un 15% más que en los hombres) lo que nos convierte en bioacumuladoras químicas de las sustancias liposolubles<sup>1</sup>. Los tóxicos ambientales entran en el organismo por el aire, el agua, la alimentación, los cosméticos, los textiles y la utilización de plásticos. Otra de las causas por las que las mujeres somos más dañadas por los tóxicos ambientales es que los productos que afectan al sistema nervioso central ven facilitada su entrada por los estrógenos, por lo que el cerebro de las mujeres se ve más afectado que el de los hombres aunque estemos expuestas a la misma cantidad de sustancias químicas. Además, la carencia de reservas de hierro, de predominio femenino por la menstruación en edad reproductiva, hace más vulnerable el cerebro de las mujeres a minerales y químicos ambientales.

Junto con esta mayor afectación biológica a causa de la “variable de sexo”, las mujeres también sufrimos más efectos de los tóxicos ambientales a causa de la “variable de género” (es decir, a causa de la división

---

<sup>1</sup> La acumulación de los tóxicos ambientales en el cuerpo femenino es una materia estudiada. Así, a pesar de que los pesticidas tradicionales están prohibidos, aún no se han degradado, y siguen presentes en el cuerpo de las mujeres, de modo que la población continua expuesta a los mismos (Artacho et al. 2015). La presencia en el cuerpo de las mujeres de BPA y compuestos derivados de los cosméticos como las benzofenonas, los parabenos también se ha demostrado (Jiménez-Díaz et al. 2016). Asimismo, dicha presencia se ha probado en la sangre menstrual, es decir, en el tracto reproductivo (Jiménez-Díaz et al. 2016). Estos son solo tres ejemplos de numerosos estudios que acreditan la presencia de los tóxicos menstruales en el cuerpo de las mujeres.

del trabajo y los roles sociales entre los sexos). Existen diferencias de origen social en las condiciones de trabajo y en la división de tareas que hacen que las mujeres estemos más expuestas que los hombres a agentes químicos potencialmente tóxicos, porque realizamos más tareas de limpieza o de proximidad con la exposición a pesticidas, como en el caso de la jardinería. Las mujeres estamos más expuestas a la toxicidad de los productos del hogar como limpiadores universales, jabones y detergentes, quitamanchas y limpiacristales. Alicia Puleo (2011: 269) cita el informe de Greenpeace “Consumiendo química” (2003), que alerta de los daños que producen compuestos nocivos que se encuentran en el interior de los hogares: en la cocina, el baño, los dormitorios, los suelos, la ropa y el plato. Las mujeres también estamos expuestas a un mayor número de cosméticos, que son otra fuente de toxicidad ambiental. En la categoría de “cosméticos” se incluyen también las cremas hidratantes, las cremas solares, los desodorantes (contienen formaldehídos y sales de aluminio), y los productos de higiene como gel y champú (que contienen parabenos y formaldehídos).

Además del sexo, en la exposición a los tóxicos ambientales resulta relevante la clase social. Las personas que trabajan en profesiones industriales y manuales tienen una exposición mayor a sustancias contaminantes. Alicia Puleo señala, en relación con esta cuestión, que aquellas mujeres que trabajan en fábricas, campos de cultivo o trabajan en invernaderos están más expuestas a xenoestrógenos. Como explica Carme Valls “se han encontrado altos niveles de pesticidas en empleadas que trabajaban en jardinerías y que al tocar las plantas o plantarlas inhalaban a través de la piel su contenido en pesticidas”. (2018: 266). Los ambientadores, pinturas y los pesticidas y herbicidas arrojados a las tierras cultivadas y los parques públicos son tóxicos ambientales. Incluso el barrio o la ciudad en la que se viva inciden sobre esta exposición, pues en los barrios pobres suelen situarse las dioxinas de incineradoras, las fábricas y los focos de radiaciones electromagnéticas.

Los tóxicos ambientales están presentes en los ríos y mares, el agua, el suelo, el agua y los alimentos, en los textiles y cosméticos, en los

envasados y recubrimientos de muebles y utensilios, en los materiales de construcción, en los productos y los artículos de consumo (Romano y Gadea, 2010). Los investigadores Romano y Gadea exponen que hasta ahora se han identificado 1500 cancerígenos y mutágenos, 1500 tóxicos para la reproducción (TPR), 3000 alérgenos, 1300 neurotóxicos, 1500 disruptores endocrinos, 400 sustancias tóxicas, persistentes y bioacumulativas (TPB) y 500 compuestos orgánicos volátiles (COV) (2010). Además, continuamente se publican estudios actualizando el conocimiento sobre la toxicidad de las sustancias y poniendo de relieve nuevos efectos ligados a la exposición a tóxicos. Romano y Gadea señalan que “la literatura científica sobre el tema es cada vez mayor, e indica la exposición de la población española a niveles preocupantes de un cóctel de centenares de contaminantes tóxicos” (2010: 9).

Nicolás Olea explica que hay varios tipos de tóxicos ambientales si analizamos sus efectos: “la toxicidad ambiental afecta de muchas maneras: originando cáncer, mutación o trastornos en el embrión o feto y también modificando el equilibrio hormonal. Hasta hace poco el estudio de la contaminación ambiental química se ha centrado mucho en carcinogénesis, de producir mutaciones en el ADN o causar cambios en el embrión o feto, pero nunca se habían considerado otras toxicidades más sutiles. El equilibrio hormonal es un todo puesto que las hormonas son mediadores químicos que conectan órganos. Por ejemplo, el ovario se comunica con la mama a través del estrógeno, el tiroides con el cerebro a través de la hormona tiroidea, etc. Es decir, hay órganos que se mandan señales de unos a otros y que se retroalimentan. Determinadas exposiciones a disruptores endocrinos están ligadas a enfermedades de carácter hormonal” (2018). Los tóxicos ambientales que generan desarreglo hormonal son los “disruptores endocrinos”. Como aclara el investigador Francisco Artacho (2018): “No todos los tóxicos son disruptores endocrinos, sino solo aquellos cuya estructura química puede alcanzar el equilibrio de las hormonas. No solo los que interaccionan con el receptor sino que afectan a cualquiera de las fases de la hormona. Se ha descubierto que muchos compuestos químicos presentes en el ambiente tienen la capacidad de alterar las hormonas y cada día se identifican nuevos disruptores endocrinos”.



La Organización Mundial de la Salud auspició un estudio (Trasandre et al. 2016) sobre los efectos de los disruptores endocrinos sobre la salud humana a fin de calcular los costes de estas exposiciones en la Unión Europea. Muchas de las enfermedades que la OMS conecta con los disruptores endocrinos son de alta prevalencia femenina o afectan especialmente a la salud de las mujeres: endometriosis, infertilidad, cáncer de mama, enfermedades del tiroides, obesidad, malformaciones congénitas en el bebé, disminución de la inteligencia del bebé, déficits de desarrollo neuroconductual del mismo/a, alteraciones del comportamiento del mismo/a, etc. Romano y Gadea señalan numerosas enfermedades que se han asociado a estos disruptores, como el cáncer, los problemas reproductivos (infertilidad, malformaciones, enfermedades reproductivas), las alteraciones hormonales (diabetes, problemas tiroideos, cánceres), las enfermedades inmunológicas (dermatitis, alergias) y los problemas neurológicos (problemas de aprendizaje, autismo, hiperactividad, Alzheimer, Parkinson)” (2018: 14).

Romano y Gadea señalan que “se estima que los factores ambientales están asociados al 98-99% de todos los cánceres (97.000 personas murieron en 2001 de cáncer en España) y al 85-96% de los desarrollados durante la época pediátrica. Cada año se detectan en España 900 casos nuevos de cáncer entre niños y adolescentes (hasta los 14 años)” (2018: 14). Carme Valls (2018: 350) señala que el cáncer de mama ha aumentado de forma alarmante con la industrialización y que, aunque existe la creencia de que el cáncer de mama se explica completamente por factores genéticos, en el 95% de los casos está relacionado con la sobreexposición a estrógenos. Andreas Kortenkamp (2012) ha estudiado la asociación entre el consumo de productos con disruptores y el aumento de cáncer de mama. Cuanto más prolongada sea la exposición a estrógenos durante la vida, más elevado es el riesgo de cáncer. La asociación entre los disruptores endocrinos y el cáncer de mama se ha estudiado en la población española (Ibarluzea et al., 2004), (Pastor-Barrius et al., 2016), así como en la población de otros países con menor regulación de la exposición a tóxicos (Arrebola et al. 2015). No solo se ha demostrado que estos compuestos se asocian con un riesgo mayor de desarrollar

cáncer de mama, sino también que se asocia a un peor pronóstico (Arrebola et al. 2016).

Hoy se sabe que muchos de los riesgos para el cáncer de mama son derivados de los disruptores endocrinos, particularmente el uso de anticonceptivos hormonales desde la adolescencia, el empleo de la terapia hormonal sustitutiva para la menopausia y trabajar en ocupaciones estresantes, como la sanitaria u otras con mucha carga emocional. La mayoría de los factores de riesgo están relacionados con la exposición a estrógenos, como el embarazo tardío, la obesidad, la regla precoz, la menopausia tardía o no tener hijos. Los disruptores endocrinos también se han asociado a otros cánceres femeninos como el de endometrio. Carme Valls añade otras enfermedades femeninas que parecen estar asociadas con los disruptores endocrinos: la endometriosis, las alteraciones del ciclo menstrual, el síndrome de ovario poliquístico, los fibromas uterinos, los trastornos de implantación del feto, la mama fibroquística, las enfermedades tiroideas e incluso algunas aparentemente desconectadas de las hormonas, como la fibromialgia. Las enfermedades endocrinas afectan a un mayor número de mujeres que de hombres, por que lo somos las mujeres las más afectadas por la toxicidad ambiental. Dentro de los disruptores endocrinos, uno de los tipos que más repercuten sobre la salud de las mujeres son los xenoestrógenos. Los xenoestrógenos inciden sobre la endometriosis, el ovario poliquístico y, como ya se ha señalado, sobre el cáncer de mama, entre otras dolencias. Estas sustancias están presentes, por ejemplo, en derivados del petróleo como los pesticidas y los herbicidas. Los xenoestrógenos, también llamados “estrógenos ambientales”, proceden del exterior del cuerpo humano y, cuando entran en el mismo, se acumulan. Los xenoestrógenos tienen un comportamiento similar al de los estrógenos naturales y, al generar un incremento excesivo del nivel de estrógenos en el organismo, alteran su normal funcionamiento hormonal.

Como explica Carme Valls (2018: 73), entre estas sustancias se encuentran el PVC blando (desde el año 1997 se ha prohibido en muchos países que se vendan utensilios para bebés fabricados con este material), el bisfenol A (la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y la Autoridad Europea de Seguridad y Alimentación señalan una dosis de

ingesta diaria límite de bisfenol A) los pesticidas y plaguicidas (como el DDT), muchos productos de limpieza, los insecticidas que se usan en las casas e incluso medicamentos de uso frecuente como los anticonceptivos hormonales. Como hemos señalado, una de estas sustancias es el bisfenol A, cuyos niveles altos en sangre se asocian a la endometriosis, la diabetes (especialmente en las mujeres), las enfermedades tiroideas (como el hipotiroidismo), el sobrepeso y el síndrome de ovario poliquístico. El bisfenol A puede liberarse de los plásticos PVC cuando se calientan. Por ejemplo, el bisfenol A puede pasar a la comida que se calienta en el microondas dentro de un recipiente de plástico PVC.

Los disruptores endocrinos ocasionan alteraciones del ciclo menstrual. Según el tipo de producto que altere el ciclo, este alarga (dioxinas, bifenilos policlorados) o se acorta (DDT, plomo, clorodibromometano). Las mujeres a las que se les alarga el ciclo padecen sangrado entre menstruaciones e incluso pérdida de algunas menstruaciones. Los disruptores inciden sobre el ciclo al alterar la producción de progesterona e incrementar el nivel de estrógenos, alterando así las hormonas del ciclo y el sistema del ovario. Pero estas alteraciones menstruales no solo ocurren por el efecto de los pesticidas sobre las hormonas del ciclo, sino también al modificar la función tiroidea, que también incide sobre el ciclo menstrual (Valls, 2018: 298). Se ha observado que en los países industrializados se está adelantando la edad de la pubertad y de la primera regla (Aksklaede et al. 2008). La pubertad precoz se ha asociado a la exposición a disruptores endocrinos (bifenoles policlorados, dioxinas, éteres polibromados, DDT/DDE, plaguicidas, metales pesados, alquifenoles, bisfenol A, parabenos, ftalatos y fitoestrógenos). El adelanto de la primera menstruación se considera un factor de riesgo para el cáncer de mama y para la endometriosis, probablemente por el aumento de los años que el cuerpo de la mujer está expuesto a altos niveles estrogénicos.

Otro trastorno asociado a los disruptores endocrinos (a la testosterona ambiental) es el síndrome de ovario poliquístico, una enfermedad muy frecuente que tienen entre un 4 y un 8% de las mujeres. Eventualmente, este síndrome se presenta acompañado de resistencia a la insulina, aumento del hambre y obesidad. El síndrome puede producir dificultades para concebir debidas a anovulación y a largo plazo puede relacionarse

con la aparición de diabetes y de cáncer de endometrio. Algunas investigaciones (Ferández et al. 2010) apuntan a la relación entre este síndrome con el bisfenol A. La médica Valls (2018: 301) explica que la propia OMS ha recomendado investigar la relación entre este síndrome y los disruptores endocrinos, debido a su rápido incremento. Asimismo, el incremento de esterilidad también ha sido asociado a los disruptores endocrinos. Se calcula que entre un 3,5 y un 16,7 por ciento de las parejas tiene dificultades para concebir. Este incremento suele atribuirse al hecho de que las mujeres quedan embarazadas cada vez más tarde y, como sabemos, la edad dificulta el embarazo. Pero la infertilidad precoz, la que afecta a personas jóvenes, también ha aumentado. Tanto un estudio de Bretveld (et al. 2006) como un estudio de Valls (2007) señalan los disruptores más asociados a este problema (DES, bisfenol A, plaguicidas organofosforados, compuestos organoclorados como el DDT, bifenilos plibromados y plomo).

Los disruptores no solo afectan a la salud sexual y reproductiva, sino que también se asocian a otras condiciones endocrinas, como la obesidad y la diabetes, que son de mayor predominio entre las mujeres que entre los hombres. Las enfermedades endocrinas son las que afectan a las glándulas y a las hormonas (al tiroides, el páncreas o las glándulas suprarrenales). De ellas, explica la médica Valls (2018: 385), la que se ve alterada con más frecuencia es el tiroides. En estas enfermedades ha ocurrido un rápido incremento en los últimos años, como ocurre con todas las dolencias que se han relacionado con los disruptores endocrinos. La fibromialgia es otra de las enfermedades asociadas a la exposición a disruptores endocrinos (Valls, 2018: 421). Esta enfermedad es mucho más frecuente en mujeres que en hombres (un 88% de las personas afectadas son mujeres) y es una enfermedad crónica muy común (se calcula que la tienen entre el 1 y el 10% de la población). Aunque figura en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS desde 1992, su diagnóstico es objeto de cuestionamiento porque dicho diagnóstico se basa en síntomas (presentar dolor cuando se presionan numerosos puntos del cuerpo establecidos en una escala). Por tanto la fibromialgia es un “cajón de sastre” en el que se introducen muchas enfermedades no diagnosticadas. El feminismo de la salud reivindica que se produzca un

diagnóstico diferencial y preciso de las enfermedades de base, porque un diagnóstico puramente sintomático como el de fibromialgia no va a las causas del dolor sino que se limita a paliarlo con analgésicos, antidepresivos y técnicas de relajación. Pues bien, hay estudios que relacionan la aparición de fibromialgia con la exposición a sustancias químicas en el trabajo como insecticidas, pesticidas, tabaco, conservantes, gasolina, tinta, plásticos, conservantes y lacas del pelo (Slotkoff, 1997).

Por otro lado, la presencia de disruptores endocrinos en la placenta de las mujeres se ha asociado a varias patologías en etapa neonatal, tales como bajo peso al nacer en pequeños nacidos de mujeres con exposición laboral a estos disruptores endocrinos (Birks et al. 2016), alteraciones en el neurodesarrollo (Vilahrur et al. 2014), niveles bajos de hormona tiroidea TSH (Freire et al. 2011.) o desarrollo de criptorquidia e hypospadias (Fernandez et al. 2016), (Fernández et al. 2007). Nicolás Olea expone que “las fases de mayor susceptibilidad a los disruptores endocrinos son el embarazo (especialmente los primeros cuarenta días), el primer año de vida del bebé y la pubertad. Sabemos que estas fases son las más peligrosas para el organismo, pero el problema es que los efectos de la exposición fetal pueden tardar treinta años en plasmarse y es más difícil demostrar la correlación” (2018).

En los últimos veinte años se ha constatado un enorme incremento de la endometriosis y, aunque se desconocen las causas de esta enfermedad, es una de las enfermedades con indicios más sólidos de asociación con la contaminación ambiental. Los disruptores endocrinos asociados a la endometriosis son los que afectan a los estrógenos, porque la endometriosis es una enfermedad estrógeno dependiente. Es decir, “es necesario un exceso de estrógeno para la progresión de la endometriosis, unido a alteraciones inmunológicas” (Valls, 2018: 301). Carme Valls señala que hay estudios que asocian la endometriosis con la exposición a ftalatos, bisfenol A, teflón, dioxinas, pesticidas y cadmio. Con respecto a los pesticidas organoclorados, Francisco Artacho (2018) señala que aunque fueron prohibidos ya hace unas décadas en los países desarrollados, su estructura química no se degrada en el medio ambiente y son muy difíciles de eliminar. Como expone Valls, incluso hay estudios acerca del tipo de endometriosis que se asocia a la exposición a distintos tipos de

sustancias. Así, parece que la endometriosis ovárica se asocia más a los pesticidas organoclorados (Upson et al. 2013), mientras que la endometriosis profunda se asocia al bisfenol A (Upson et al. 2014), de modo que podría ser que distintos tipos de endometriosis tengan una causa ambiental diferente.

Con respecto a los ftalatos, no solo se ha asociado la exposición a los mismos con la presencia de endometriosis, sino que existen pruebas claras del efecto de un ftalato (DEHP) en el crecimiento de las células del endometrio (Kim et al. 2010). Los ftalatos están presentes en champús, acondicionadores, desodorantes, fijadores del pelo, perfumes, jabones, esmalte de uñas, envases de alimentos, recubrimiento de productos farmacéuticos, entre otros. Valls (2018: 115) destaca también la incidencia sobre la endometriosis de los PFOA, que están presentes en los materiales de teflón como las paelleras y sartenes, impermeables y andiaderentes. Varios estudios con primates han demostrado que se produce un aumento de la severidad e incidencia de la endometriosis relacionado con el nivel de exposición a dioxinas (Rier et al. 2001) (Yang, 2000). También se han de destacar los estudios que vinculan la endometriosis con el uso de determinados medicamentos hormonales (como los anti-conceptivos).

Los estudios también apuntan que la exposición a tóxicos ambientales que causa endometriosis no es solo la que se produce durante la vida adulta, sino también aquella que comienza durante la vida fetal. En efecto, como señala Olea (2018), las fases de mayor susceptibilidad a los disruptores endocrinos son el embarazo (especialmente los primeros cuarenta días), el primer año de vida del bebé y la pubertad. Sabemos que estas fases son las más peligrosas para el organismo, pero el problema es que los efectos de la exposición fetal pueden tardar treinta años en plasmarse y es más difícil demostrar la correlación. Estudios con roedores también apuntan a que la exposición a dioxinas, bifenilos y pesticidas pueden producir endometriosis, y la gravedad de la misma es mayor si se combina la exposición fetal con la exposición durante la vida adulta (Cummings, 1999). La exposición a disruptores endocrinos durante la infancia también aumenta el riesgo de endometriosis en la adultez (Upson, 2015). Un estudio asoció el consumo de un fármaco para

disminuir el riesgo del aborto con un 80% más de riesgo de desarrollar endometriosis en sus hijas (Missmer, 2004). Este estudio se suma al resto de trabajos que apuntan a la incidencia de la exposición a tóxicos durante la vida fetal.

Para seguir indagando en el estudio de la relación entre la endometriosis y los tóxicos ambientales, la ginecóloga Olga Ocón y el investigador Francisco Artacho están trabajando en un proyecto de investigación de la Universidad de Granada en el que estudian cuáles de estos disruptores se asocian específicamente con el desarrollo de la endometriosis. Buscan tanto pesticidas tradicionales como disruptores endocrinos novedosos como parabenos y bezofenonas, de uso habitual en cosméticos, así como compuestos perclorados que están en utensilios del hogar como sartenes, también retardadores de la llama que están en mesas y estanterías para prevenir que prendan en un incendio. Artacho nos explica: “trabajamos en endometriosis porque hemos observado que es una enfermedad muy prevalente, muy discapacitante y existe un escaso conocimiento etiológico de la misma” (2018). El estudio de Granada es heredero de otro conocido estudio liderado por la ginecóloga feminista Enriqueta Barranco sobre tóxicos ambientales y sangre menstrual.

La salud ambiental forma parte las reivindicaciones del colectivo de afectadas de endometriosis en todos los países, pues deseamos el alivio de los síntomas de la enfermedad, así como el hallazgo de las causas de misma y de una cura. Para muchas de nosotras la adopción de hábitos de vida ecológicos constituye el tratamiento en el que depositamos nuestras esperanzas de mejora y las investigaciones que indagan sobre las causas de la misma, como la que desarrolla la Universidad de Granada, nos parecen de máximo interés. Por eso procuramos darles divulgación y mostrar su utilidad social. Más adelante expondré cuál es la agenda ecologista de nuestro colectivo. Es necesario exigir a los poderes públicos que introduzcan medidas normativas para frenar la exposición de la población a los tóxicos ambientales.

### 3. CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN A LOS TÓXICOS AMBIENTALES

La endometriosis es una enfermedad muy relacionada con la contaminación ambiental. Ante la proliferación de la endometriosis en las últimas décadas y el aumento de casos que empeoran de forma veloz y agresiva, numerosas afectadas se preguntan qué pueden hacer para evitar exponerse a tóxicos ambientales que podrían estar agravando su condición. En un almuerzo de nuestro colectivo es muy frecuente que muchas de nosotras realicemos dietas con numerosas restricciones alimenticias que intentan evitar la exposición a disruptores endocrinos. Multitud de afectadas tienen un marcado interés por conocer el modo concreto en que los tóxicos ambientales se relacionan con la endometriosis para poder adoptar hábitos de vida saludables. He observado que en algunos casos se produce un excesivo rigor en las pautas vitales. Creo que tal vez sería pertinente la reflexión de la médica ecofeminista Carme Valls: “las múltiples caras de las exposiciones ambientales pueden desencadenar angustia en muchas personas cuando se inician en el conocimiento de los riesgos ambientales de la salud. Pueden creer que en todos los actos de nuestra vida, tanto en casa como en la calle, cuando comemos y cuando respiramos, podemos estar expuestos a tóxicos ambientales. Vivir con esa sensación constantemente podría incrementar la ansiedad y causar también problemas de salud” (2018: 31).

Al margen de la cuestión del exceso de celo, bastantes afectadas llevan hábitos de vida que procuran estar libres de tóxicos ambientales, no solo en la alimentación sino también en el uso de cosméticos y productos de limpieza. Para responder a estas necesidades del colectivo, en nuestras redes sociales difundimos este tipo de contenidos de modo cotidiano, promovemos hábitos de vida ecológicos y organizamos eventos de concienciación acerca del impacto medioambiental sobre la salud de las mujeres. A fin de resolver algunas de nuestras dudas, en 2018 entrevistamos al científico Nicolás Olea en la facultad de medicina de la Universidad de Granada. Queríamos que nos diera algunas pautas fiables y concretas de alimentación y nos respondió: “la alimentación es clave y tenemos más percepción de su peligrosidad que en el caso de otras fuentes de exposición. En parte porque vemos cómo unos trabajadores



completamente tapados y cubiertos con mascarillas echan tóxicos a unos tomates (aplicando glifosato). Puede que te preguntes cómo es posible que unos trabajadores así vestidos apliquen esta sustancia en la puerta de la escuela”.

“Es más difícil que la gente vea la importancia de los cosméticos. Pero lo cierto- señala Olea- es que tienen una gran capacidad de penetración en el organismo. El polvo de casa contiene también numerosos químicos, como retardadores de la llama y otros químicos, que se evaporan. Así llegan al polvo. El gobierno danés dice que para eliminar disruptores endocrinos es conveniente ventilar dos veces al día, no mover el polvo sino aspirarlo y no dejar los aparatos electrónicos encendidos sino apagados, porque cuando están encendidos calientan el polibromado y este se evapora y se va al polvo”. El científico añade “hay riesgos cotidianos que no percibimos. El olor a nuevo de un coche es exposición fresca a sustancias. Igual que el olor a pintura (ftalatos, polibromados). El olor a nuevo significa que se están evaporando estas sustancias y que las estamos respirando. No es conveniente pintar la habitación de un bebé que está por nacer”.

Francisco Artacho, científico del equipo de Olea al que también entrevistamos, añade que podemos adoptar hábitos saludables si sabemos “cuáles son las fuentes de exposición y las disminuimos. Hemos de minimizar la exposición a tóxicos. Por ejemplo los parabenos y benzofenonas tienen relación con la endometriosis. Hay que evitar los productos que tengan estas sustancias: desodorantes, champús, cremas, pintalabios, etc. A día de hoy existen líneas 0%. Debemos decantarnos por estas”. Artacho añade: “En alimentación sabemos que el bifenol A, relacionado con la endometriosis, está en el plástico. Toda la comida envuelta en plástico puede ser perjudicial para la endometriosis. También los compuestos organoclorados, que aunque ya no se utilizan, se acumulan en el medio ambiente porque aparecen en el fitoplacton, y pasan al pececillo, al pez mas grande, al águila y finalmente al ser humano que es el animal más expuesto. Son disruptores lipofílicos, que se acumulan en la grasa. Por eso los animales y comestibles con más grasa son los más estrogénicos, los que contienen más disruptores, por ejemplo la mantequilla y los huevos. Hay que comer vegetales (aunque tengan pesticidas),

es lo menos expuesto. Es preferible alimentarse de peces pequeños (que no pezqueñines) que de peces grandes porque su exposición a disruptores es menor (tienen menos tiempo de vida para acumular disruptores endocrinos)”.

La filósofa Alicia Puleo expone que “con una alimentación que no provenga de la producción ecológica, se pueden llegar a consumir hasta cincuenta variedades de pesticidas por día” (2011: 13). Los xenoestrógenos son sustancias químicamente similares al estrógeno femenino natural que alteran nuestro funcionamiento hormonal, incrementando en exceso nuestros estrógenos y “se encuentran en los pesticidas organoclorados, las dioxinas de las incineradoras, las resinas sintéticas, las pinturas, los productos de limpieza, los envoltorios de plástico y otros objetos de uso cotidiano”. La médica ecofeminista Carme Valls enumera otras fuentes de riesgo tóxico que interesan particularmente a las afectadas de endometriosis: “los ftalatos están presentes en champús, acondicionadores, desodorantes, lacas para el pelo, perfumes, jabones, esmalte de uñas, envases de alimentos, recubrimiento de productos farmacéuticos de liberación prolongada, etc. Otros disruptores están presentes en los materiales de teflón como las paelleras y sartenes, impermeables, andiadherentes”. Valls añade que “el bisfenol A se libera a partir de los productos de plástico PVC cuando estos se calientan mucho y dejan pasar el bisfenol A a los líquidos, agua y comida. Esto puede pasar con biberones, envases y latas de conserva, latas de leche para bebés, etc. Puede ocurrir cuando se calienta comida en el microondas en el interior de un recipiente o cuando se introduce un líquido caliente en un vaso o cuenco de plástico. El uso del PVC está prohibido en utensilios para bebés. Deben utilizarse alternativas como recipientes de vidrio o plásticos de polietileno. También debe evitarse el consumo frecuente de comida enlatada y las palomitas de microondas” (2018: 78).

La médica resalta que las mujeres estamos especialmente expuestas a estas sustancias: “también son tóxicos muchos productos de limpieza y los insecticidas que se usan en el hogar. Estos productos comparten que son solubles en grasas y pueden depositarse en las células grasas del cuerpo. Como las mujeres poseen de forma natural de un 15 a un 20% más de células grasas que los hombres, cuando las mujeres están expuestas a

estas sustancias puede aumentar su nivel de estrógenos volviéndose excesivo. El exceso de estrógenos tiene efectos sobre la salud como el aumento de incidencia del cáncer de mama”. “Las mujeres- continúa Valls- somos las más expuestas a la toxicidad de los productos del hogar como limpiadores universales, jabones y detergentes, quitamanchas, limpiacristales. Los ambientadores aportan cantidades adicionales de contaminantes orgánicos volátiles<sup>2</sup>. Algunos cosméticos como los champús que contienen parabenos y formalehidos, o los desodorantes que contienen formalehido y sales de aluminio son disruptores endocrinos. Las cremas solares también contienen sustancias nocivas para la salud” (2018: 78).

Como vemos, una atención cotidiana excesiva a la cuestión de la evitación de los tóxicos ambientales podría conducir a la paranoia, especialmente en personas desesperadas por el padecimiento de un dolor crónico insoportable al que no encuentran remedio. Los testimonios de numerosas afectadas de endometriosis ponen de manifiesto que los cambios en la dieta y en los hábitos de vida mejoran los síntomas de la enfermedad<sup>3</sup>, pero la masiva exposición social a los disruptores endocrinos que se ha descrito vuelve imposible la exposición nula a los mismos.

Artacho enfatiza la dificultad de la materia, pues todavía ni siquiera se conocen todos los disruptores endocrinos. Por ejemplo, se habla últimamente de que el paracetamol podría ser un disruptor endocrino. Es una cuestión sobre la que hay que indagar. El científico señala que, al estar bajo sospecha, habría que desaconsejar por precaución su uso en fases críticas como el embarazo. Carme Valls señala que deberíamos tener precaución con el uso de anticonceptivos hormonales como tratamiento de las alteraciones de ciclo. Los anticonceptivos hormonales por vía oral y vaginal se convierten también en estrógenos (incluso los progestágenos se acaban convirtiendo en estrógenos en el organismo de las mujeres), tienen un efecto acumulativo y se suman a los numerosos disruptores

---

<sup>2</sup> Para evitar el uso de ambientadores, Olea recomienda la ventilación.

<sup>3</sup> En este sentido, Carme Valls señala que Terapias naturales como el té verde o la vitamina D (con propiedades antioxidantes) han demostrado ser preventivas de la endometriosis y su evolución negativa (2018: 306).

hormonales a los que ya ha sido expuesta la mujer durante toda su vida. La científica considera que “ante las actuales evidencias científicas, deberíamos actuar siempre siguiendo el principio de precaución y evitar la continua exposición hormonal a la que son sometidas las mujeres de la sociedad industrializada” (2018: 324).

#### 4. LA NECESIDAD DE LA LUCHA COLECTIVA PARA FRENAR LA EXPOSICIÓN A LOS TÓXICOS AMBIENTALES

En cualquier caso, es importante no cargar sobre la ciudadanía de a pie el peso del cambio hacia unos hábitos ecológicos. Se han depositado sobre la ciudadanía numerosas normas como reciclar, no usar coches, no hacer turismo en avión ni en barco, no comprar comida procesada, apostar por el comercio de proximidad y por la agricultura local, reducir el consumo, etc. No cabe duda de la importancia de que la ciudadanía se implique en estos cambios, pero la transición hacia un mundo sano no se logrará solo con las acciones diarias de la ciudadanía de a pie, realizadas a veces con significativas restricciones y con sacrificio. Es necesario que obliguemos a las instituciones y empresas a que se impliquen en el cambio. Carme Valls considera que no deberíamos cargar sobre las personas el peso de la salud ambiental, y este consejo es especialmente importante para las mujeres con endometriosis. La médica señala: “si toda la población se hace consciente de que cuidar nuestro ambiente es cuidar la salud, contribuirá a no degradar más nuestro entorno y a exigir políticas públicas que limiten la contaminación” (2018: 31). Es decir, la ciudadanía no puede dejar que las instituciones y grandes empresas se laven las manos mientras nos hacen sentir culpables por no tener hábitos de vida suficientemente ecológicos. Debemos demandar políticas públicas que eviten que la ciudadanía tenga que realizar esfuerzos ímprobos para evitar la exposición a tóxicos ambientales.

Alicia Puleo dice: “las mujeres deberíamos reclamar políticas medioambientales que nos tengan en cuenta” (2011: 13). La filósofa añade que resulta indignante saber que los intereses económicos de industrias específicas están obstaculizando la eliminación, por medio de la regulación europea, de productos dañinos que podrían ser fácilmente

reemplazados por otros inocuos. No podemos ignorar que el modelo económico en el que vivimos privilegia el lucro sobre el bien común y genera un consumismo irreflexivo que causa “daños colaterales” sobre la salud, especialmente sobre la de las mujeres. Puleo explica que la Red Medioambiental de Mujeres, radicada en Londres, ha llamado la atención sobre la pasividad institucional ante el rápido aumento del cáncer de mama debido, en gran medida, a la contaminación con estrógenos ambientales que se encuentran en los pesticidas organoclorados, las dioxinas de las incineradoras, las resinas sintéticas, las pinturas, los productos de limpieza, los envoltorios de plástico y otros objetos de uso cotidiano (2011: 13).

Nicolás Olea añade que las instituciones saben que las enfermedades endocrinas aumentan muy rápido: endometriosis, cáncer de mama, de próstata, infertilidad...pero las soluciones que nos ofrecen son, como las afectadas de endometriosis sabemos bien, una salida hacia delante con más técnica para arreglar los problemas que han generado el capitalismo y la técnica. A nosotras nos tratan el dolor con analgésicos o, en los casos graves, con parches de morfina, y nos tratan la infertilidad en clínicas en las que algunas de nuestras compañeras han perdido todos sus ahorros con la esperanza de lograr un embarazo que nunca llegó. Olea señala que el poder de la industria no debería frenar a la Unión Europea en su deber de regular la exposición a sustancias. Algunas fábricas de textiles o cosméticos podrían perder un poco de dinero si se realizan las oportunas regulaciones (pues tendrían que sustituir algunas sustancias por otras inocuas, de similar coste). También se perderían puestos de trabajo. Olea cuenta que en Cartagena hay una fábrica de General Electric que es la mayor fábrica de bisfenol A de Europa. Este es uno de los disruptores endocrinos más asociados a la endometriosis.

Alicia Puleo (2011: 416) considera que las instituciones deberían estimular la agricultura ecológica y la eliminación de los tóxicos ambientales en los procesos de producción y en los productos, porque lo que hoy está pasando es que las grandes empresas estrangulan a las pequeñas granjas y el uso de productos peligrosos resulta muy rentable. Por ejemplo, es sabido que en la industria cárnica se utilizan piensos adulterados y llenos de antibióticos y hormonas que luego ingerimos al comernos a

esos animales. La filósofa explica que es necesario un nuevo modelo económico, pero eso no debe confundirse con la renuncia a la vida moderna, a la tecnología, a internet y a las medicinas. De lo que se trata es de acabar con la prioridad “de las ganancias sobre los riesgos” (2011: 422).

Esta la misma conclusión que alcanza Firestone (1976: 242), pionera ecofeminista de los años setenta. La autora sostiene que la ciencia y la técnica tienen que trabajar al servicio del bienestar de la humanidad y de la naturaleza. Pero, puntualiza Firestone, estamos muy lejos del retorno a la vida animal o a la vida primitiva. El camino del ecologismo ha de ir de la mano de la tecnología y la ciencia. Firestone señala que, a partir del surgimiento de la ciencia moderna en el siglo XVII se produjo un progresivo divorcio entre los medios (la técnica) y los fines (la emancipación humana). Aunque el objetivo del empirismo moderno era noble y emancipador, la ciencia está hoy en día fuera de control. La feminista considera que la educación alienta que los científicos sean meros técnicos sin una mentalidad comprensiva e integrada de la vida. En el imaginario popular se consagra la visión de una ciencia sin sentimientos que trata a sus pacientes como meros conejillos de indias. Por su parte, la naturaleza se concibe de forma mecanicista, sin conciencia de nuestra pertenencia a la misma ni de la conexión emocional que habríamos de experimentar hacia ella. El rechazo de los sentimientos, del cuidado de la vida y de las mujeres forman parte de esa ideología “masculina” de la ciencia desbocada. Cuando la ciencia carece de fines y valores, el lucro toma el mando. La imagen de la ciencia aséptica es la careta de la ciencia rapaz y destructiva. Firestone postula la construcción de un nuevo paradigma científico que recupere la relación entre los medios y fines, entre lo masculino y lo femenino: una ciencia al servicio de la emancipación y respetuosa con la naturaleza.

El Colectivo de Mujeres de Boston, otra referencia indispensable del feminismo de los setenta, enfatiza la importancia de los grupos ecologistas y ecofeministas para “ejercer influencia sobre el legislativo y crear programas de vigilancia para asegurar el cumplimiento de las leyes, tan a menudo burladas por la industria y las grandes compañías” (1976: 368). Apuntan a las industrias que contaminan la tierra, el agua y el aire;

y que utilizan pesticidas y herbicidas, sin que las instituciones públicas limiten su actuación con regulaciones. Firestone (1976: 242) considera que el movimiento feminista puede ser el factor decisivo en el establecimiento de un nuevo equilibrio ecológico y que la ciencia puede hacer mucho por liberar a la humanidad de sus cadenas y por la construcción de una sociedad justa y sin desigualdades.

El Colectivo de Mujeres de Boston, señala que esta transformación debe verse acompañada de un cambio en el enfoque general de la medicina: “creemos que debe desarrollar un modelo diferente que redefina las causas de las enfermedades. Por un lado, queremos comprender el contexto social de las enfermedades, y admitir que algunas de ellas parecen estar relacionadas con las condiciones de trabajo que perjudican la salud de un gran número de trabajadoras y trabajadores, y también que las responsables son las mismas empresas e industrias y sus procesos de fabricación y producción” (1976: 335). El colectivo de mujeres reivindica que la medicina no se limite a curar, sino que se inviertan muchos más recursos en el desarrollo de una medicina preventiva. Para lograr este cambio de paradigma es fundamental la participación activa de la ciudadanía, que no se dejen las cuestiones de la salud en manos de los/as técnicos (1976: 371). En opinión del Colectivo de Boston, hay que romper con la división patriarcal entre expertos (casi siempre hombres) y pacientes- pasivas (en muchos casos, mujeres).

El médico Olea apuesta por ese cambio de paradigma, que se encuentra presente en la llamada “ciencia de la salud ambiental” o “medicina ambiental”. Esta ciencia nació vinculada al estudio de las enfermedades profesionales, pero hoy en día la salud ambiental abarca todas las facetas de la vida. Es decir, hoy se estudian los factores de riesgo ambientales en las enfermedades comunes y no solo en las enfermedades profesionales. El objeto de la ciencia de la salud ambiental son los hábitos de la población general y cómo influyen estos sobre la salud. Por ejemplo, la ciencia de la salud ambiental estudia aspectos como la calidad del aire y el agua, a fin de evitar riesgos para la salud. Olea señala que la medicina actual ha puesto su interés exclusivamente en el diagnóstico y la terapia y, a nivel de investigación, se está apostando mucho por idear nuevas máquinas, innovaciones en farmacología e innovaciones en genómica. La

perspectiva sanitaria dominante no parece preocuparse por fomentar buenos hábitos diarios y políticas públicas que construyan un ambiente saludable. El Colectivo de mujeres de Boston destacaba esta misma idea: el enfoque médico actual parece tener una “tendencia al drama”, pues prácticamente solo interviene en las situaciones de emergencia, cuando el daño ya se ha producido.

Olea expone que el enfoque actual consiste en tratar la enfermedad en lugar de combatir sus causas. Incluso si una enfermedad tiene otras causas además de las ambientales, es muy positivo invertir recursos en solucionar las causas ambientales, porque estas se pueden prevenir. Por ejemplo, es frecuente que se achaque el incremento de la endometriosis a que las mujeres tenemos hijos más tarde y los tenemos en menor número, con la consiguiente mayor exposición a estrógenos a lo largo de la vida. Este enfoque parece plantear que la endometriosis es un castigo “natural” a las mujeres por desviarnos de nuestro antiguo rol patriarcal de maternidad perpetua. Hay que centrarse en las causas que se pueden prevenir, como la exposición a los xenoestrógenos, y no en aquellas que solo generan culpa y que exigen a las mujeres un retroceso en su emancipación y autonomía.

También es habitual en nuestros días que se inviertan grandes sumas de dinero en indagar el componente genético de las enfermedades. Pero Olea denuncia el lado oscuro de este planteamiento tras el que subyace una división social entre fuertes y débiles, aptos y no aptos. El investigador considera que deberíamos centrarnos en exigir un medio ambiente limpio para que, independientemente de la predisposición genética que tengamos, no llegemos a desarrollar una enfermedad. Señala: “queremos un medio ambiente en el que podamos vivir. La nueva medicina está empeñada en hacernos análisis genéticos para ver la predisposición a las enfermedades en el ADN. Pero yo no quiero que me encuentren todas las vulnerabilidades, lo que quiero es que no surjan las enfermedades”. Olea afirma con contundencia que no queremos una sociedad de individuos fuertes, genéticamente seleccionados o mejorados, sino una Europa de individuos limpios gracias a un medio ambiente limpio. Este es el mensaje que las afectadas de endometriosis podemos llevar a la sociedad. Si hay una evidencia de que las exposiciones están



conectadas con enfermedades como la nuestra (y esa evidencia ya existe), hay que lograr que las instituciones prevengan esas enfermedades. No se trata solo de encontrar el mecanismo molecular del cáncer, o el mecanismo de la endometriosis. Conocemos los factores ambientales que generan cáncer y endometriosis. El desarrollo de políticas de prevención no son “ciencia menor”, pues podemos reducir mucho la frecuencia y la gravedad de estas enfermedades construyendo un medioambiente sano, comprendiendo la importancia de la fabricación y del consumo.

## 5. MARCO JURÍDICO EN MATERIA DE TÓXICOS AMBIENTALES

En 1972 las Naciones Unidas realizaron la Conferencia de Estocolmo, en la que se inició un programa de la ONU sobre Medio Ambiente (PNUMA). A partir de entonces la Organización Mundial de la Salud publicó varios informes sobre medio ambiente y salud. La OMS reconoce que más del 25% de la enfermedad mundial está ligada a factores ambientales y que la contaminación del aire es cancerígena. La OMS pide que las regulaciones europeas sean más restrictivas en relación con la contaminación producida por el tráfico, las industrias y las calefacciones.

A pesar de estos progresos, en materia de productos químicos se ha avanzado muy poco, solo se han restringido sustancias de evidente peligrosidad, como el DDT, que hace unas décadas era el plaguicida más común pero ahora está prohibido por su vinculación demostrada con el cáncer. En relación con los disruptores endocrinos no se ha hecho prácticamente nada, aunque muchas instituciones y la comunidad científica han expresado preocupación al respecto. Dolores Romano (2018) expone que: “desde que la comunidad científica identifica que una sustancia es tóxica hasta que los responsables políticos toman la decisión de regularla suelen pasar entre veinte y treinta años. En los años 90 del siglo XX saltaron las alarmas científicas sobre los disruptores endocrinos y desde entonces la literatura científica ha encontrado unos 1500, que, como se ha señalado, se pueden encontrar en pesticidas, fragancias, plásticos (envases, juguetes,...), cosmética, textiles o productos de higiene, entre

otros. De modo que estamos expuestos a estas sustancias en nuestra vida diaria, en nuestra alimentación y el contacto con productos y artículos de consumo”.

La OMS lleva desde 2010 fomentando la investigación científica relativa a los disruptores endocrinos. En varias conferencias ministeriales la OMS ha resaltado la relación entre los contaminantes químicos y algunas enfermedades crónicas. La Declaración de Diamanti (2009), de la Sociedad Internacional de Endocrinología expresa la relevancia de estos disruptores para la aparición de enfermedades endocrinas. La Sociedad Americana de Ginecología también ha promulgado una declaración expresando la relación entre los disruptores endocrinos y las enfermedades ginecológicas (Valls, 2018: 106). Una de las normas internacionales más importantes en materia de tóxicos ambientales es el Convenio de Estocolmo (2001) ratificado por más de cincuenta países con la finalidad de frenar la utilización de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), que son sustancias químicas que se mantienen durante mucho tiempo en el medio ambiente, se acumulan en este y presentan riesgos para la salud y para el medio ambiente. El convenio promueve medidas de aplicación mundial en relación con doce sustancias contaminantes. Los países firmantes se comprometen a suspender la utilización de estos productos pasado un plazo. Las sustancias consideradas Contaminantes Persistentes son ocho pesticidas (aldrina, clordano, DDT, dieldrina, endrina, heptacloro, mirex y toxafeno), dos productos químicos de uso industrial (HCB y bifenilos policlorados) y dos grupos de subproductos, las dioxinas y los furanos.

Dolores Romano (2018) explica que, en el contexto europeo, en los años noventa la alarma de la comunidad científica y de la población de los países nórdicos llevó a la reacción de los gobiernos, que presionaron para que se llevase a cabo una Estrategia Europea para abordar el problema en 1999. Desde entonces la Unión Europea ha priorizado investigación sobre estas sustancias en sus programas científicos, se ha adherido al Convenio de Estocolmo y ha regulado los usos industriales de las sustancias tóxicas. Así, la Unión Europea suscribió el Convenio de Estocolmo, y lo ha transpuesto mediante el convenio mediante el

Reglamento 850/2004<sup>4</sup>. Este reglamento complementa legislación europea anterior que regulaba los Contaminantes Persistentes, adaptándose a las normas del Convenio. Pero el Reglamento no se limita a aplicar el Convenio, sino que va más allá, pues prohíbe la producción, comercialización y uso de diez de los COP. El Reglamento es de aplicación directa para todos los países de la Unión Europea. La Unión Europea ha propuesto ampliar la lista de los COP para estimular una acción internacional en relación con otras siete sustancias. La Unión Europea ha listado 27 sustancias como persistentes, acumulativas y tóxicas. También es fundamental el reglamento de 2006, conocido como REACH<sup>5</sup>, en el que la Unión Europea establece los mecanismos de control de estas sustancias y los mecanismos de sustitución de las mismas por otras aceptables. Este reglamento contiene disposiciones sobre como deben evaluarse estas sustancias para detectar si son COP y se permite impedir la producción y uso de las sustancias que presenten las características COP, así como identificar nuevas sustancias que podrían considerarse COP. Otro reglamento de la Unión Europea que desarrolla el Convenio de Estocolmo es el de 2008<sup>6</sup>, que prohíbe la exportación de diez de las doce sustancias COP del Convenio. Algunas directivas anteriores al Convenio y a sus reglamentos de desarrollo continúan regulando aspectos significativos. Así, una de 1996<sup>7</sup> regula la eliminación ecológica de estas sustancias persistentes y acumulativas, otra directiva del mismo año<sup>8</sup> establece medidas para reducir las emisiones industriales de COP y otra

---

<sup>4</sup> Reglamento (CE) no 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo del 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifica la Directiva 79/117/CE.

<sup>5</sup> Reglamento (CE) no 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

<sup>6</sup> Reglamento (CE) no 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (Reglamento CFP).

<sup>7</sup> Directiva 96/59/CE del Consejo, del 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los bifenilos policlorados y de los terfenilos policlorados (PCB/PCT).

<sup>8</sup> Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (Directiva IPPC).

de 2000<sup>9</sup> establece límites a la liberación de dioxinas y furanos a la atmósfera por parte de incineradoras de residuos. La Comisión Europea sigue trabajando en regulaciones sobre el control de las emisiones de estufas viejas y en las emisiones generadas en la producción de ladrillos.

Para dar cumplimiento a las obligaciones legales de la Unión Europea y para continuar avanzando en la eliminación de los tóxicos ambientales, la Unión ha desarrollado sucesivos planes comunitarios. En dichos planes, vigila que no se comercialicen productos sanitarios que contengan sustancias químicas “altamente preocupantes”. Se consideran altamente preocupantes las sustancias cancerígenas, mutagénicas o tóxicas para la reproducción, como los COP y los disruptores endocrinos. Se espera que la nueva regulación de biocidas, que aún no se ha realizado, prohíba también estas sustancias. La Comisión Europea también estudia las emisiones de dioxinas desde los hogares e indaga acerca de medidas para reducirlas. Algunas fuentes de dioxinas son la calefacción y la cocina con combustibles sólidos, y la combustión de residuos. La Unión Europea ha llevado a cabo programas medioambientales para la gestión de los recursos y la energía (como el ENRTP), para eliminar pesticidas obsoletos o para reducir las emisiones de mercurio procedentes de la combustión del carbón. La UE ha establecido en sus planes medidas de obligado cumplimiento para los Estados en relación con la reducción de la contaminación en el aire, el agua y los alimentos, así como en relación con grupos de edad y con grupos profesionales. Sin embargo, aunque estos planes de medio ambiente son de obligado cumplimiento para los Estados miembros, hasta ahora no se han cumplido en la mayoría de sus puntos, como ha podido comprobar la UE al evaluarlos. Para lo que han servido más bien ha sido para mostrar que las instituciones aceptan las relaciones entre los contaminantes ambientales y la salud, cosa que antes era puesta en duda.

Un elemento de gran importancia en materia medioambiental es el principio de precaución, recogido en el artículo 8 del Convenio de Estocolmo. Dicho principio ya se había recogido anteriormente en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992. En el

---

<sup>9</sup> Directiva 2000/76/CE sobre la incineración de residuos.

Convenio de Estocolmo el principio de precaución establece un criterio imprescindible para la inclusión de nuevas sustancias químicas dentro del marco de prohibición de dicho Convenio. Dicho principio implica que, cuando un nuevo producto pueda suponer riesgos para la salud, debe imponerse la prudencia, mediante políticas públicas de control, prevención o prohibición. Este principio tiene una implicación en materia probatoria que es fundamental resaltar: son las industrias las que deben probar que productos como los disruptores endocrinos no son dañinos para la salud. Como señala Nicolás Olea (2018), exigir al paciente que pruebe que su cáncer o su endometriosis proviene de una exposición (tal vez remota en el tiempo, incluso durante la vida fetal) resultaría lo que en derecho se llama una “probatio diabólica” es decir, una prueba imposible. El investigador explica: “no es la mujer quien tiene que demostrar la inocuidad de un tóxico cuando, a los diez años de la exposición ha aparecido un cáncer de mama. Es una probatio diabólica someter a la paciente a que demuestre la asociación entre la exposición y la enfermedad”.

Carme Valls (2018: 26) considera que además “hay que tener en cuenta que cada tóxico ambiental puede tener efectos combinados con otros y resulta complejo estudiar la interacción entre todos ellos, señala Valls”. Alicia Puleo (2011: 420) destaca la situación especialmente complicada a la que se enfrentan las mujeres con una enfermedad conectada con la exposición ambiental, pues a las mujeres se nos presume históricas, o dicho en palabras que suenan más científicas, se presume que la enfermedad es producto de una “somatización”. Olea (2018) añade que el efecto disruptor endocrino de estas sustancias de las que venimos escribiendo aquí ya se ha demostrado (por ejemplo, en el caso del bisfenol A). Estos estudios han sido publicados en prestigiosas revistas con revisión por pares y, en muchos casos, han sido financiados por la propia Unión Europea, como es el caso de las investigaciones dirigidas por el propio Olea. El investigador es concluyente: “ni pacientes ni los científicos/as preocupados por la salud pública tienen la responsabilidad de probar que los disruptores endocrinos están causando enfermedades, son las industrias las que tienen que garantizar que los productos que utilizan son inocuos. Pero es que además, ya existen pruebas sólidas de

que estas sustancias causan daños en la salud”. La Organización Mundial de la Salud ha expresado su preocupación por la exposición de la población a los disruptores endocrinos y ha abogado por el establecimiento de una moratoria en la utilización de los mismos. Esa posición es la única compatible con el principio de precaución, que obliga a tomar medidas cuando existan indicios de riesgos para la salud humana. Este principio es de aplicación incluso cuando la relación causa-efecto no haya sido plenamente probada.

El derecho de la Unión Europea también recoge expresamente el principio de precaución en materia medioambiental. Está recogido en el Tratado de la Unión Europea (debe evitarse la utilización de los productos o técnicas de los que se sospeche que pueden afectar a la salud humana) y dicho principio ha sido asumido por el Consejo de Europa. Como veremos a continuación, dichas posiciones institucionales y normativas entran en contradicción con el bloqueo actual que la Unión Europea está realizando, por presiones de la industria, a las necesarias regulaciones en materia de tóxicos ambientales.

En España la vigilancia de los alimentos, las emisiones, el nivel de contaminación de la población, las repercusiones sobre la salud, y la localización y sustitución de las sustancias contaminantes, corresponden a los ministerios de Agricultura, de Medio Ambiente y de Sanidad y al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. También las Comunidades Autónomas han adoptado iniciativas en relación con el cumplimiento de las directrices de la ONU. Sin embargo, lo cierto es que en España, al igual que la mayoría de los países industrializados se han desarrollado políticas de protección ambiental demasiado tímidas e insuficientemente eficaces. Dolores Romano expone que en España se activó en 2007 un Plan Nacional de Aplicación (PNA) del Convenio de Estocolmo sobre COP, pero dicho Plan está prácticamente abandonado desde su aprobación. Solo se ha ejecutado tímidamente la vigilancia de COP. Pero no se ha hecho el más mínimo esfuerzo por la sustitución de las sustancias en uso, y ni siquiera se han realizado campañas de sensibilización. No se han destinado recursos para aplicar la normativa internacional y mucho menos se han tomado iniciativas que vayan más allá de esas obligaciones. España no dispone de una política propia en

materia de sustancias químicas. No existe en nuestro país una gestión integral del riesgo químico. España se limita a aplicar aquello que es claramente obligatorio, con una gran disgregación de administraciones y organismos, con competencias divididas por criterios desorganizados: salud laboral, salud pública, medio ambiente, agricultura, transporte, emergencias, aire, agua, suelos, alimentos, piensos, COP, mercurio, etc. Se han ido desarrollando sobre la marcha servicios para responder a las obligaciones de la normativa específica que se iba generando (ej. sobre calidad del aire, contaminación de suelos, vertidos, etc.). La vigilancia de los COP está muy compartimentada.

Como hemos expuesto, las instituciones internacionales han legislado en relación con algunas materias relativas a los tóxicos ambientales. Así, existe un límite máximo de residuos de pesticidas en los alimentos y hay también una regulación de la calidad del aire y del agua. El investigador Nicolás Olea (2018) nos explica los retos pendientes de la regulación sobre la materia, “muchas personas pensamos que estas regulaciones no son insuficientes”. Olea piensa que solo se ha regulado sobre riesgos muy básicos, muy evidentes. Uno de los grandes déficits de la regulación internacional actual es que no se tiene en cuenta el llamado “efecto coctel”, es decir, como nos explica Olea: “estamos expuestos a muchas sustancias de forma simultánea, pero los riesgos se valoran individualmente para cada compuesto. La pregunta es si varios residuos actuando al mismo tiempo sobre la misma persona generan un efecto distinto al de cada residuo analizado de forma aislada. Necesitamos que la reglamentación empiece a considerar que no estamos expuestos a residuos individuales sino a múltiples residuos que actúan de forma combinada. Los niveles en sangre de un determinado compuesto pueden ser muy bajos pero la pregunta es si la acumulación de productos a niveles bajos suponen un nivel alto. Todos los países desarrollados como Japón, Canadá, Australia, EEUU y Europa se han basado en la evaluación individualizada de cada residuo en un modelo animal. Mientras el famoso REACH (sistema de registro y autorización de residuos químicos en Europa) no considere el efecto combinado, no se estará ponderando bien el riesgo porque, aunque ninguno de mis tomates tenga un residuo en una cantidad superior a la legal, los siete residuos que acumula ese tomate sí generan

un riesgo. Sin embargo, el lobby de las corporaciones logró en el año 2007 que se eliminase la palabra “cóctel” de cualquier discusión”.

El investigador continua: “hoy, una española utiliza una media de quince cosméticos al día: gel, champú, desodorante, dentífrico; un hombre utiliza nueve. Muchos de los componentes de estos cosméticos son coincidentes: parabenos y benzofenonas. Los niveles de estos compuestos están regulados, pero en dicha regulación no se tiene en cuenta el efecto combinado ni el efecto hormonal de los mismos. Actualmente se diseñan cosméticos y otros productos libres de disruptores endocrinos, pero tienes que pagar más dinero para adquirirlos, igual que por comer ecológico. La prevención de riesgos de salud no debería ser un lujo, sino algo obligatorio para los fabricantes”. El investigador explica que solo ha habido un intento de regulación europea de disruptores endocrinos en 2013, sobre biocidas (no en relación con los plásticos sino con los pesticidas). En el año 2013 el Parlamento Europeo encomendó a la Comisión regular los biocidas como disruptores endocrinos, pero la Comisión no lo hizo y Suecia denunció por prevaricación a la Comisión en 2014 por no hacerlo. Demandó en Estrasburgo, ganó Suecia, pero no se ha regulado nada. La regulación actual de biocidas sigue sin establecer los métodos obligatorios de medida de actividad hormonal. Olea señala “hasta que no se desatasque la cuestión de los biocidas no se regulará la presencia de disruptores endocrinos en los plásticos, los cosméticos y los textiles. Todo el mundo está esperando a ver qué pasa con los biocidas. Todavía estamos esperando a que se elabore la regulación”. En septiembre de 2017 la Comisión propuso una reglamentación de biocidas que no agradó al Parlamento y que no se correspondía con el mandato de este. El Parlamento Europeo señaló que, si se aplicase el test propuesto por la Comisión, ninguno de los compuestos conocidos como disruptores endocrinos daría positivo, porque se exigía una prueba casi imposible de efectos adversos en humanos.

No es sencillo demostrar la conexión entre la exposición a los disruptores endocrinos y los daños concretos, en gran medida porque estos daños tienen efectos a largo plazo y hay muchas de estas sustancias que solo llevan en circulación treinta años. Lo que la ciencia logra probar es que en animales o moléculas, una sustancia genera un efecto hormonal y



dicho efecto hormonal, a su vez, se ha asociado con determinadas enfermedades. La Comisión tuvo que marcharse con sus papeles y regresó más tarde con una reglamentación un poco más estricta, pero en ese lapso de tiempo han pasado años sin que se haya aprobado una regulación. Nicolás Olea (2018) señala, “la Comisión señala que, si se aplicase la reglamentación que exige el Parlamento, la mitad de los pesticidas tendrían que retirarse porque tienen efectos para la reproducción humana y eso provocaría un descalabro económico. Pero: ¿hay mayor descalabro económico que la endometriosis, el cáncer de mama, o la obesidad? Eso sí que es un descalabro económico, solo que lo pagamos todos”. El investigador prosigue indignado, “es necesario que alguien recuerde a los políticos cuáles son sus obligaciones. Porque si no, todo esto servirá solo para que nosotros escribamos papers y sigamos engordando nuestro currículum, que ya es de primer nivel. Llevamos 41 años aquí y la Unión Europea nos sigue pagando todo lo que hacemos, cantidades millonarias. Llevamos muchísimos proyectos activos sobre numerosas enfermedades (Nicolás Olea ha dirigido 28 proyectos, según la web de la Universidad de Granada). Podemos decir: bueno, ya hemos dicho muchas cosas importantes, pero ahora hay que aplicar algo de esto que llevamos tanto tiempo diciendo. Me voy a morir sin que nada haya cambiado. Tenemos que movernos, tenemos que decir “basta”. Hay suficiente nivel de evidencia de los riesgos para la salud que provocan estas sustancias”.

La médica Carme Valls expone consideraciones de la misma línea. Explica que, debido a la evidencia científica, el Parlamento Europeo dio un mandato a la Comisión, de modo que esta tenía la obligación legal de presentar unos criterios de identificación de sustancias disruptoras endocrinas en 2013. Para este fin, organizó un grupo de personas expertas nombradas por los Estados miembros. Pero la propuesta de regulación de biocidas que hizo la Comisión Europea en 2017, fue criticada por la mayoría de asociaciones y organizaciones ecologistas y científicas. En el documento realizado por Ecologistas en Acción se detalla que la nueva propuesta adolece de los mismos problemas que las anteriores. Uno de esos problemas es que, para que se admita como probado que una sustancia es peligrosa para la salud, se exige que los estudios “sigan

un protocolo que, por lo general, solo siguen los estudios financiados por la industria (protocolo llamado “buenas prácticas de laboratorio”) priorizándose así estos estudios sobre los miles de estudios realizados por investigadores independientes, publicados en revistas científicas revisadas por pares, que no siguen estos protocolos” (2018: 111).

Valls explica que, en 2017, el Parlamento descartó los criterios de evaluación propuestos por la Comisión, que había sido presionada por la industria química, en especial las de plaguicidas y biocidas. Desde entonces, los criterios para el reconocimiento del riesgo de disrupción endocrina, los criterios continúan a debate y la regulación de biocidas aún no ha salido. Los criterios que propuso la Comisión exigían que existiese una amplia evidencia de efectos adversos relevantes para la salud humana y que se demostrase claramente que dichos efectos eran consecuencia de un modo de acción endocrina. El nivel de demostración propuesto, sin precedentes en otras sustancias, implicaría que humanos y medio ambiente se viesen dañados sin que se tomasen medidas, pues sería imposible probar el origen de un daño.

Como se habrá observado, estos criterios no cumplen el principio de precaución en materia probatoria del riesgo, pues ante indicios de peligrosidad de cualquier sustancia, dicho principio exige que sean las industrias las obligadas a probar que estas sustancias son inofensivas. Muchas organizaciones ecologistas, españolas y europeas, lideradas por Ecologistas en Acción (en esta lucha activista se ha de destacar el trabajo de la investigadora Dolores Romano), han solicitado que no se tengan en cuenta estas condiciones tan estrictas que fueron propuestas por la presión de la industria. Incluso la Sociedad de Endocrinología emitió un comunicado lamentando que no se tuviese en cuenta la creciente evidencia de que los disruptores endocrinos afectan a la salud humana y mostrando su rechazo a los criterios restrictivos adoptados. La médica añade, “cada vez se publican más evidencias de la relación entre la exposición a disruptores endocrinos y las alteraciones en la endocrinología de las mujeres. No todos los disruptores endocrinos producen los mismos efectos, pero la mayoría suponen una sobrecarga estrogénica en el cuerpo de las mujeres” (2018: 111). Valls explica que los colectivos ecologistas reclaman un registro europeo de personas con enfermedades

vinculadas a factores ambientales y recomiendan que se promueva la enseñanza de la medicina ambiental entre las y los profesionales de la salud (2018: 33). Dolores Romano considera que “el marco regulatorio existente no nos protege frente a los graves riesgos de estas sustancias químicas”. Romano considera que necesitamos un nuevo marco regulatorio y político que prohíba los disruptores endocrinos, que haga efectiva la sustitución de los mismos, que garantice la información sobre las sustancias presentes en productos de consumo y que impulse la formación sobre salud ambiental.

## 6. CONCLUSIÓN

Cuando las afectadas de endometriosis acudimos al Parlamento Europeo en 2018, consultamos las autoras y autores citados en este trabajo con la intención de elaborar una agenda medioambiental y exigírsela a las instituciones. Estos podrían ser algunos de los puntos para una agenda ecologista del colectivo:

1. Que la Unión Europea restrinja el uso de disruptores endocrinos en la fabricación de alimentos, textiles, plásticos, envasados y pesticidas, mediante las regulaciones que tenía pendientes y que se paralizaron por presiones de la industria (el Parlamento había encomendado a la Comisión elaborar una regulación y la Comisión propuso una, propuesta por la industria, que incumplía el mandato del Parlamento de restringir la producción y comercialización de estas sustancias). Las regulaciones tienen que tener en cuenta el “efecto coctel” al establecer los niveles de toxicidad permitida (el efecto combinado de varias sustancias) y el principio de precaución.

Este principio implica que si existe sospecha de que una sustancia puede ser peligrosa, son la industria y las instituciones las que deben probar la ausencia de peligrosidad y no se debe exigir a la ciudadanía y a la comunidad científica que aporte pruebas totalmente concluyentes de peligrosidad, pues nos encontramos ante una materia muy compleja. Los efectos de la exposición a una

sustancia pueden tardar décadas en manifestarse, además de que es difícil conectar de forma irrefutable los efectos con las causas. Por ejemplo, es difícilísimo relacionar una enfermedad que aparece en la adultez con una exposición fetal, que ya nadie recuerda, a una sustancia específica.

2. Reducir los plásticos y prohibir los plásticos desechables como los tenedores, cucharitas y cuchillos de un solo uso (la Unión Europea ya está dando tímidos pasos en esta materia). Al final quienes ganan con esos materiales son las industrias petrolíferas.
3. Educación de las personas en los factores ambientales de la salud. Las decisiones de cada día influyen sobre la salud y la ciudadanía tiene derecho a conocer las fundadas sospechas relativas a la peligrosidad de muchas sustancias de uso común.
4. Identificación de los riesgos en el etiquetado. Es necesario que las consumidoras y los consumidores podamos elegir, el público tiene derecho a conocer. Aunque personalmente un político o política no crea en los estudios científicos (financiados por las instituciones públicas) que aportan sólidos indicios de la inducción endocrina, debemos exigirle que se nos especifique la composición de lo que compramos. Y deberíamos poder saber cuáles son los componentes sin necesidad de tener una gran agudeza visual (es decir, las etiquetas no deben diminutas e ilegibles). Sorprende la cantidad de parabens que tienen las cremas que compramos. Es crucial el etiquetado, pues la situación actual vulnera el principio de precaución.

Esta exigencia debe extenderse también a los textiles. Luego hemos de saltar a la gran asignatura pendiente de la UE: el etiquetado relativo al procesamiento y el envasado de los productos. Debemos saber también cómo se ha elaborado el producto: por ejemplo, si se ha elaborado en sartenes libres de perforado. No solo queremos que se etiqueten los aditivos reconocidos, sino todos los disruptores endocrinos. Se usan muchos paquetes que tienen un coste enorme en salud (los plásticos que envuelven y contienen la comida).

Para concluir este trabajo queremos animar la colaboración entre los colectivos que integran el movimiento ecologista internacional y las asociaciones de pacientes de los distintos países, pues hay muchas personas, especialmente mujeres, que estamos sufriendo en nuestros cuerpos los efectos de los tóxicos ambientales. Si la investigación y el activismo unen sus fuerzas con las de las víctimas más directas, obtendremos una fuerza mayor para lograr cambios. Las afectadas de endometriosis somos unos dos millones de españolas. Las asociaciones de pacientes, el movimiento feminista y el movimiento ecologista, podemos unirnos en una estrategia común.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aksglaede, L., Olse, L., Sorensen, T., y Juul, A., (2008). Forty years trends in timing of pubertal growth spurt in 157000 Danish school children. *Plos ONE*, 3, 7.
- Aránguez Sánchez, T. (2018). Entrevista a Nicolás Olea y a Francisco Artacho. Granada, 19 de abril de 2018.
- Aránguez Sánchez, T. (2018) ¿Por qué la endometriosis concierne al feminismo?. *Dykinson*.
- Bretveld, R., Zielhuis, G., y Roeleveld, N., (2006). Time to pregnancy among female greenhouse workers. *Scand, J. Work Environ. Health*. 32. 5.
- Colectiva Mujeres de Boston (1976). *Nuestros cuerpos, nuestras vidas*. Publicado por el Colectivo de Mujeres de Cali.
- Cummings, A., Hedge, J., y Birnbaum, L., (1999). Effect of prenatal exposure to TCDD on the promotion of endometriosis lesión growth by TCDD in adult female rats and mice. *Toxicol, Sci*. 52 (1).
- Fernández, M., Bourguignon, N., Lux-Santos y Libertun, C., (2010). Neonatal exposure to bisphenol A and reproductive endocrine alterations resembling the polycystic ovarian syndrome in adult rats”. *Environ Health Perspect*, 118 (9).
- Firestone, S. (1976). *La dialéctica del sexo. El defensa de la revolución feminista*. Kairós. Barcelona.

- Kim, Y., Kim, S., Lee, L., Chae, H., Kim, C., y Kang, B., (2010). Increased viability of endometrial cells by in vitro treatment with di-(2-ethylhexyl) phthalate. *Fertility and Sterility*, 94, 6.
- Kogevinas, M. y Rodríguez M. (2005). *Cáncer laboral en España*. ISTAS, Madrid.
- Kortenkamp, A. (2012). State of the art assesment of endocrine disruptors. European Enviroment Agency: Technical Report, 2.
- Missmer, S., Hankinson, et al. (2004). In utero exposures and the incidence of endometriosis. *Fertil Steril*. 82 (6).
- Puleo, A. (2003). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Cátedra. Madrid.
- Rier, S., Turner, W., Martin, D., Morris, R., GLucier, G., y Clark, G., (2001). Serum levels of TCDD and dioxin-like chemicals in Rhesus monkeys chronically exposed to dioxin: Correlation of increased serum PCB levels with endometriosis, *Toxicol, Sci*, 59 (1).
- Romano, D. y Gadea, R. (2010). Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud- ISTAS. El riesgo químico en España: una visión sindical. En XII seminario de autoformación de la Red CAPS, Barcelona, 29 de octubre de 2010.
- Romano, D., Gadea, R., Santos, T., González Cadalso y J., Jiménez, R. (2008). Elaboración de una lista de sustancias prioritarias a sustituir, criterios para la selección de alternativas y métodos de comparación de alternativas. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud.
- Romano, D. (2018). Disruptores endocrinos: necesitamos reformar el sistema para proteger la salud y el medio ambiente. 26 diciembre 2018. Ctxt.
- Romano, D. y Gadea, R. (Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud-ISTAS) (2010). El riesgo químico en España: una visión sindical. XII Seminario de autoformación de la red CAPS Barcelona, 29 de octubre de 2010.
- Soltkoff, A., y Radulovic, D., (1997). The relationship between fibromialgia and the multiple chemical sensibility syndrome, *Scand J. Reumatol*, 26.
- Trasandre, L., Zoeller, R., Hass, U., et al. (2016). Burden of disease and cost of exposure to endocrine disrupting chemicals in the European Union: An updated analysis”, *Andrology*, 4 (4).

- Upson, K., De Ross, A., et al. (2013). Organochlorine pesticides and risk of endometriosis: Findings from a population-based case-control study. *Environ. Health Perspect.* 121.
- Upson, K., Sathynarayana et al (2014). A population-based case-control study of urinary bisphenol A concentrations and risk of endometriosis, *Human Reproduction*, 29 (11).
- Upson, K., Sathynarayana, S., et al. (2015). Early-life factors and endometriosis risk. *Fertil. Steril.* 104 (4).
- Valls Llobet, C. (2018). *Medio Ambiente y Salud. Mujeres y hombres en un mundo de nuevos riesgos.* Cátedra. Madrid.
- Valls Llobet, C. (2009). *Mujeres, salud y poder.* Cátedra.
- Valls Llobet, C. (2007). Efectos anticonceptivos. *Revista Diálogos*, 72.
- Yang, J., Agarwall, S., y Foster, W., (2000). Subchronic exposures to 2,3, 7, 8- tetrachlorodibenzo-p-dioxin modulates the pathophysiology of endometriosis in the cynomolgus monkey, *Toxicology Sciences*, 56 (2).

