

CAMBILUM



Mayo 09

CCOO

Revista de la Secretaría de Medio Ambiente de CC.OO. Castilla y León

CRISIS

PERSPECTIVA DESDE LA ECONOMÍA ECOLÓGICA

Informe ISTAS de incendios forestales, Plan de trabajo de la Secretaría de Medio Ambiente, Subida al Valdecebollas en la montaña Palentina



La Mesa de la Madera advierte de que la crisis puede acabar con el 70% de los empleos del sector en Castilla y León

La Mesa Intersectorial de la Madera de Castilla y León (MIMCyL) denunció que la actividad del



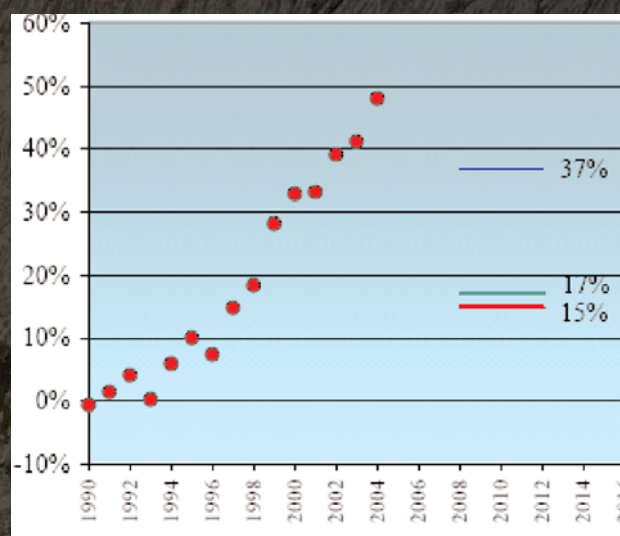
sector regional ha sufrido una merma de entre el 20 y el 70 por ciento, según los casos, y que, de prolongarse en el tiempo la situación actual, podrían llegar a desaparecer en torno al 70 por ciento de sus puestos de trabajo, sobre todo en la explotación forestal y, por tanto, en el ámbito rural. "Se trataría además de una 'reacción en cadena', ya que esto podría traer consigo perjuicios para la sostenibilidad del monte, pudiendo incidir gravemente en el mantenimiento del mismo", constatan en un comunicado.

Castilla y León, Asturias y Cantabria quieren gestionar Picos de Europa desde este verano.

En concreto afectaría a 15 espacios ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves) y LIC (Lugar de Interés Comunitario) que forman parte de la Red Natura 2000 de la Unión Europea y, además, a la Reserva Natural del Valle de Iruelas, perteneciente a la Red de Espacios Naturales de la Junta de Castilla y León, creada para la protección del buitre negro y el águila imperial, en peligro de extinción.

¿Cumplirá España con su plan de emisiones 2.008-2.0012?

Sí, si hacemos caso a las previsiones del Gobierno. El ejecutivo asegura que España cumplirá con su plan para el periodo 2.008-2.0012, que marca un tope del 37 % (de aumento respecto a 1990, el año base) para cada uno de los años de ese periodo. Lo cierto es que los últimos datos oficiales publicados hablan de un incremento del 52,6 % en 2.007. ¿Se cumplirán los pronósticos de Elena Espinosa? (los **círculos rojos** son las emisiones anuales, y la **línea azul** representa el máximo que no se debe superar)



El Parlamento Europeo aprueba el Informe Auken, un demoledor documento contra el urbanismo salvaje en España

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino está elaborando un Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR), que contempla una tasa al vertido de residuos, pero no a la incineración, lo que podría significar un incentivo para desviar estos residuos hacia la incineración, con las consiguientes consecuencias para la salud y el medio ambiente. Para evitar esta situación, CC.OO. ha pedido al Ministerio que establezca una tasa a la incineración.

Además, CC.OO. pide que se elimine la prima que se concede a la incineración de energía eléctrica, ya que está en contradicción con el Convenio de Estocolmo de Prevención y Eliminación de Compuestos Orgánicos Persistentes (COP).

Castilla y León tiene un operativo de incendios insuficiente

El informe anual de ISTAS sobre los Incendios Forestales en España deja al descubierto las carencias del operativo desplegado por la Junta de Castilla y León.

El Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS) de Comisiones Obreras, viene elaborando desde hace unos años un informe anual centrado en la temática de los incendios forestales en nuestro país.

Se trata de un estudio que recoge, además de la cuantificación del número de incendios, la superficie afectada y su evolución anual, un detallado análisis de las causas de dichos siniestros y de la situación concreta de los operativos dispuestos por cada una de las comunidades autónomas. Además, incorpora una serie de medidas propuestas para subsanar las principales deficiencias detectadas.

Los números del fuego

Sin entrar en detalles, la realidad evolutiva de los incendios puede resumirse con tres datos:

- El número de incendios se mantiene año tras año (unos 20.000)
- La superficie forestal afectada es cada vez menor, y
- El número de grandes incendios (de más de 500 ha) va en aumento".

Abonados al 20.000

¿Por qué no baja el número de incendios año tras año?. Esto obedece, según el informe, a múltiples razones, que se pueden resumir en las siguientes:

1- Por la situación del medio rural: Hace no tantos años, la gente de los pueblos velaba por el bien de sus

En 2007 se quemaron en Castilla y León 8.500 ha. (la superficie equivalente a 8.500 campos de fútbol)

montes. Vivía de ellos, y en consecuencia los protegía. Por eso, el progresivo abandono de los pueblos, el envejecimiento de la población, la disminución de la actividad agraria y el lento crecimiento del sector forestal han supuesto un paso atrás a la hora de prevenir los incendios.

2- Por el aumento de la superficie forestal y biomasa. Es evidente que a más monte, más incendios". Pues eso es, exactamente, lo que está pasando: cada vez hay más superficie forestal, y más densa. El aumento se produce principalmente en coníferas y eucalipto, que son las espe-

cies que se utilizan para las repoblaciones.

Para tratar de contrarrestar esta acumulación de combustible, las autonomías llevan a cabo programas de silvicultura preventiva, que, al menos en el caso de Castilla y León son insuficientes para la cantidad de biomasa forestal existente.

3- Por la falta de gestión de los montes. Un monte cuidado, con un plan de gestión, se encuentra mucho más protegido que aquel que está abandonado a su suerte. La superficie con planes de ordenación en España es aún muy baja: un 14 % (dato de



Algunas comarcas de la altiplanicie de Castilla y León tienen densidades de población inferiores a 10 hab/km2.

2.006).

Operativos de incendios: las odiosas comparaciones

España es una especie de mosaico de operativos, en el que cada comunidad autónoma tiene su propio modelo. Por este motivo, vamos centrarnos en las particularidades del operativo de Castilla y León, comparándolo con el resto de Comunidades Autónomas.

De los 52.200 trabajadores de incendios en España, 4.700 corresponden a Castilla y León, lo que convierte a nuestro operativo en el quinto más numeroso tras la Comunidad Valenciana, Cataluña, Galicia y Andalucía.

Pero 4.700 trabajadores...¿son muchos o son pocos?. No es fácil dar una respuesta categórica a esta pregunta. Pero si prestamos atención a algunos datos del informe, podemos hacernos una idea de por dónde van los tiros.

En primer lugar, el número de hectáreas que le toca defender a un trabajador de Castilla y León, es casi el doble de la media española: 1.014 ha frente a las 638 ha.

Por otra parte, no es lo mismo defender una ha de Castilla y León, cuarta comunidad más castigada por los incendios en el periodo 2005-2007, que en la mayor parte del resto de comunidades autónomas.

Comunidad Autónoma	Efectivos 2008	Superficie Forestal (hectáreas)	Ratio (ha forestal/persona)
Andalucía	4.869	4.394.066	902,45
Aragón	1.562	2.608.312	1.669,85
Canarias	942	563.645	598,34
Cantabria	562	359.459	639,60
C. Mancha	3.073	3.564.779	1.160,03
Castilla y León	4.741	4.807.731	1.014,07
Cataluña	6.400	1.930.482	301,63
Navarra	620	586.513	945,98
C. Valenciana	12.000	1.255.338	104,61
Extremadura	2.061	2.727.233	1.323,25
Galicia	6.119	2.039.575	333,31
Baleares	400	223.601	559,02
La Rioja	658	301.476	458,17
Madrid	2.640	420.093	159,12
Murcia	499	486.019	973,98
País Vasco	-	495.055	-
Estado	4.343		
TOTALES	51.216	27.527.974	637,48

Tabla.- Ratio ha/trabajador por CC.AA.-

Por tanto, puede concluirse que el operativo de incendios de Castilla y León es claramente inferior a la media estatal dada la superficie a defender por cada combatiente, y el elevado número de incendios que afectan a nuestros montes.

Por tanto puede concluirse que nuestro operativo de incendios es, cuantitativamente, peor que la media española. Pero eso no es todo, y lamentablemente la "calidad" de nuestros "profesionales" no pinta mucho mejor...al menos en lo que respecta a los miembros de los retenes de tierra, que son los que conforman el grueso del operativo con 1.600 trabajadores.

En Castilla y León, por cada puesto de trabajo en prevención hay 3 en extinción

La política de la Junta de Castilla y León marca que durante la campaña de incendios estas cuadrillas deben permanecer 8 horas al día (las de más calor) realizando trabajos silvícolas pesados (podas, desbroces, claros...), y a la vez tienen que estar disponibles para acudir a la extinción de incendios las 24 horas del día. Y todo ello por un salario ridículo, y un contrato por obra que puede durar de 3 a 11 meses.

En estas condiciones, el peón profesional ha abandonado el monte, dejando paso a trabajadores circunstanciales que pasan por el sector hasta que les surge una oportunidad para marcharse.

Por tanto, estamos hablando de un operativo, el de Castilla y León, que hace aguas tanto en cantidad como en calidad.

El Diálogo Social al rescate

Comisiones Obreras fué una de las organizaciones firmantes de los Acuerdos del diálogo social sobre política forestal en Castilla y León del año 2.006. Entre esos acuerdos se encuentra la ampliación del tiempo de trabajo de las cuadrillas hasta los 11 meses al año, la formación homologada para todos los trabajadores, y la ampliación del número de cuadrillas de primer escalón (es decir, con derecho a no hacer trabajos silvícolas los días de más riesgo de incendios).

Otra mejora pactada en los acuerdos es la ampliación del tiempo de trabajo en los Centros Provinciales de Mando hasta los 365 días del año, del tiempo de trabajo de las autobombas y del de los puestos de vigilancia.

243 muertes en incendios forestales

Al analizar las condiciones de seguridad de los traba-

Para la investigación de las causas, en Castilla y León existen 9 Brigadas auxiliares por la empresa EURAL

jadores, el informe dice que desde 1979 hasta 2007 fallecieron en España 243 personas en incendios forestales. De ellas, 190 lo hicieron mientras desarrollaban tareas de extinción. La media anual de fallecidos por los incendios forestales, si se incluye al personal ajeno al dispositivo de extinción, es de 8-9 víctimas mortales.

En Castilla y León, en parte gracias a la presión ejercida por Comisiones Obreras, se han dado pasos importantes para mejorar la seguridad de los trabajadores, como son la creación de la figura del Coordinador de Prevención de Riesgos Laborales y la mejora general en los Equipos de Protección Individual. Sin embargo, la formación de los trabajadores es muy deficiente, y se imparte, en muchas ocasiones, con la campaña a punto de finalizar. Otro de los problemas que incide directamente en la seguridad de los trabajadores a la hora de realizar la extinción es el cansancio arrastrado tras horas de trabajos silvícolas continuados.

Hablando en plata

En 2.008, la lucha contra los incendios forestales en España supuso una inversión global de más de 754 millones de euros.

En 2008, la comunidad que más invierte en prevención y extinción de incendios es la andaluza, con más de 183 millones de euros, seguida de la Comunidad Valenciana (104 millones de euros), Castilla la Mancha (97 millones de euros), y Castilla y León, con 82,30 millones de euros.

Si analizamos la inversión por superficie forestal (€/ha forestal), se comprueba que a cada ha de Castilla y León van a parar 17 €, casi la mitad que a la ha media nacional (32 €).

Si se compara lo que se invierte con la superficie afectada por los fuegos en los tres últimos años, Castilla y León es la cuarta comunidad que sale peor parada.

Por tanto, en Castilla y León se invierte poco dinero contra los fuegos. Y aunque ese "poco" suponga mucho esfuerzo a una comunidad no precisamente rica, resulta claramente insuficiente para combatir de un modo eficaz la lacra de los incendios forestales.

En el haber de Castilla y León hay que señalar que es la Comunidad Autónoma que más porcentaje de su inversión dedica la prevención de incendios, con un 66,70 %. El otro 33,30 % se destina directamente a la extinción.

la mano del hombre

Según se desprende del informe, la mayor parte de los incendios forestales en España tienen su origen en la mano del hombre, intencionada o negligente.

Para la determinación de las causas, en Castilla y León existen 9 Brigadas de Investigación de Incendios Forestales (BIIF) auxiliadas por la empresa EURAL. Comisiones Obreras rechaza la utilización de empresas privadas en la investigación de delitos penales, como es el caso de los incendios forestales.

Comunidad Autónoma	% Rayo	% Negligencias y otras causas	% Intencionado	% Desconocido	% Reproducido
Andalucía	2,1	46,74	32,71	19,54	0,36
Aragón	29,22	51,69	9,56	9,18	0,36
Canarias	0,26	34,02	41,4	23,16	1,16
Cantabria	9,7	16,18	68,61	13,93	1,1
C-La Mancha	16,3	46,99	19,48	16,8	0,43
Castilla y León	6,83	36,08	46,15	9,53	1,41
Cataluña	0,82	46,99	19,48	16,8	0,43
Navarra	2,51	42,66	19,11	35,57	0,15
C.Valenciana	23,10	45,57	27,88	2,58	0,87
Extremadura	2,13	19,37	40,28	36,9	1,32
Galicia	0,82	4,53	84,69	7,7	2,27
Islas Baleares	7,64	56,64	30,73	4,34	0,64
La Rioja	2,26	54,20	35,32	7,55	0,57
Madrid	2,36	24,25	5,74	66,32	1,32
Murcia	6,91	42,33	31,56	18,58	0,62
País Vasco	1,47	35,36	39,73	22,94	0,49
TOTALES	3,67	17,73	60,59	16,24	1,76

Tabla.- Causas de los incendios por CC.AA.-

medidas propuestas

- Adoptar medidas para fijar población en el medio rural
- Elaborar planes de ordenación para los montes que carezcan de los mismos
- Impulsar el sector forestal con inversiones muy superiores a las actuales
- Ampliar la campaña de extinción al periodo entre febrero y abril
- Aumentar el número de trabajadores para limpiar los montes
- Elaborar planes integrales de Prevención de Riesgos Laborales(LPRL)
- Formar a los trabajadores de acuerdo al art. 19 de la LPRL
- Incrementar las plantillas de investigación y mejorar la coordinación de los cuerpos que participan en las pesquisas.
- Integrar plenamente el cuerpo de agentes forestales en la investigación de accidentes
- Elaborar un registro de infractores, un archivo de datos y dotar de laboratorios de referencia
- Excluir a las empresas privadas de la investigación de accidentes

Convenio de forestales 2.008-2.012

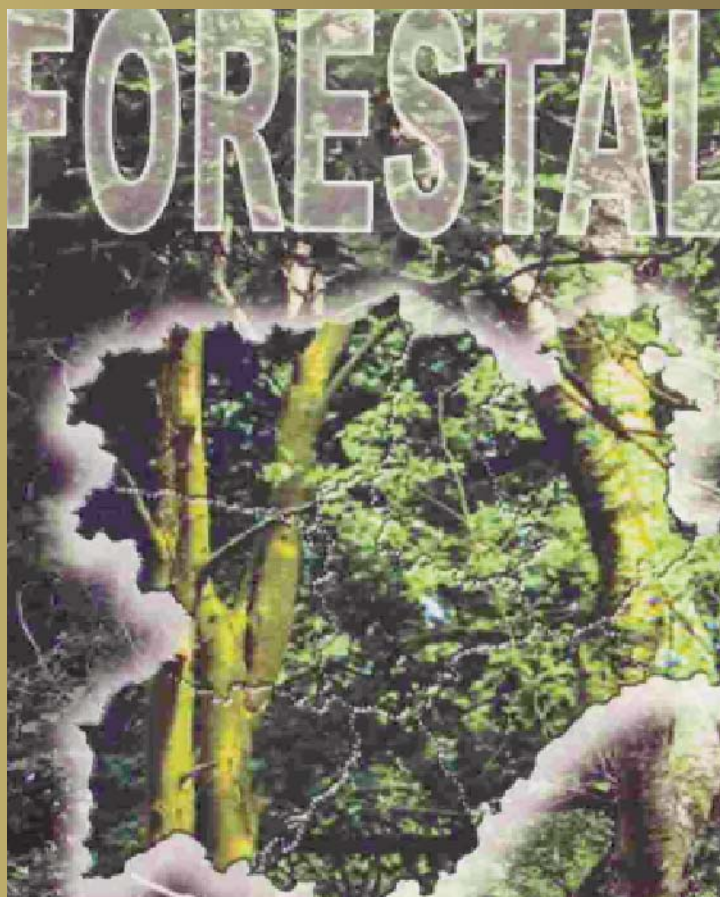
¡Por fin se firmó!

Ha tenido que pasar más de un año y medio para conseguir ver firmado el nuevo Convenio de los trabajadores forestales. Y no porque se estuviese pidiendo el oro y el moro precisamente. Tengamos en cuenta que estamos hablando del sector forestal autonómico más precarizado de toda España –increíblemente es así, a pesar de que Castilla y León cuente con un patrimonio forestal envidiable-, y de unos trabajadores que llevan cinco años consecutivos sin ver una subida de un mísero céntimo en sus nóminas- que ya eran bajas incluso en 2.004-.

Las dificultades que los representantes de los trabajadores hemos encontrado a la hora de negociar rozan lo indecible. Y es que la patronal (ASEMFO), se ha lucido. Es difícil encontrar una patronal con menos categoría y que desprecie tanto a su mano de obra en toda Castilla y León. Ha negociado con un estilo desfasado por inmovilista, presentando propuestas tan ridículas que harían sonrojar al más pintado-de hecho varias empresas, entendiendo que la situación era insostenible, decidieron por su cuenta mejorar las condiciones de sus trabajadores.-. Una patronal que se pasa una huelga tan justa de los trabajadores por el forro de sus caprichos, queda claramente definida.

Y la Junta de Castilla y León, viendo lo que había, en lugar de apostar por la supervivencia del tejido obrero del sector asumiendo las riendas de la negociación y forzando a las partes a alcanzar un acuerdo justo, optó por “la de Pilatos”, y dejó vía libre a ASEMFO para que siguiese haciendo de las suyas.

Una conclusión clara que se extrae del tormento de la negociación es que la Junta de Castilla y León pasa olímpicamente del sector forestal. No sirve de nada que el político de turno salga a los medios de comunicación diciendo que hay que fijar población en el medio rural si a las primeras de cambio boicotea una huelga legítima imponiendo unos servicios mínimos abusivos. No vale que presuman de la riqueza forestal de Castilla y León, y luego le claven un puñal en la espalda contratando personal no cualificado para protegerla y defenderla. La Junta apostará por otras muchas cosas-lease macrourbanizaciones, campos de golf, estaciones de esquí en lugares protegidos..._ pero por el sector forestal: nada de nada. Es lo que tenemos...al menos de momento.



ASPECTOS ECONOMICOS	2008	2009	2010	2011	2012
Incremento del salario base	3	IPC + 0,25	IPC + 0,5	IPC + 2,5	IPC + 3
Nocturnidad	1,20	1,35	1,50	1,80	2,00
Peligrosidad	1,50	1,50	1,80	2,25	3,60
Disponibilidad	1	1	1	5	5
Transporte	2	2	3	3	3
Distancia	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19
Dietas	30	35	35	35	35
Indemnización fin contrato	8 días	8 días	8 días	11 días	11 días

El CES elabora un informe a iniciativa propia sobre expectativas del sector de la bioenergía

La secretaría de Medio Ambiente ha participado en las sesiones celebradas en el seno de la comisión específica de Bioenergía.

El término de bioenergía engloba aquella energía procedente de materias primas orgánicas, clasificadas según el informe en las siguientes categorías: residuos forestales, residuos ganaderos, residuos sólidos urbanos, biomasa derivada de residuos agrícolas y cultivos energéticos.

Muchas son las ventajas asociadas al aprovechamiento de esta materia primas, y desde la secretaría de medio ambiente hemos apoyado el desarrollo de este sector por las emisiones “neutras” de dióxido de carbono, por el mantenimiento de los montes y la prevención de incendios y por la reducción de materia orgánica con destino a vertedero entre otros beneficios ambientales, y por supuesto por la creación de empleo y la fijación de población en el medio rural.

Castilla y León tiene un gran potencial con 2,8 millones de hectáreas de terreno forestal y el 6,6% de valor Añadido Bruto Regional procedente del sector agrario, frente al 2,6% de la media nacional. La Junta de Castilla y León, consciente de la oportunidad de desarrollo para la región, está elaborando el Plan Sectorial de la Bioenergía, participado por las consejerías de medio ambiente, agricultura ganadería y economía y empleo. En este contexto

el CES ha considerado oportuno la elaboración del informe a iniciativa propia donde analizar las fortalezas y debilidades que permita hacer propuestas fundada en una estrategia “win – win” basada en el aprovechamiento de oportunidades y el control del riesgo y reduciendo las posiciones vulnerables ante las principales incertidumbres del mercado.

El informe hace un análisis más detallado de la biomasa con destino a elaboración de agrocombustibles, aunque encontramos recomendaciones para potenciar el aprovechamiento de todos los recursos entre las que destacamos la integración de digestores de co-digestión para la obtención de biogas a partir de residuos ganaderos; difundir el uso de la bioenergía derivada de la biomasa forestal, residuos agrarios, ganaderos y forestales; favorecer la investigación y desarrollo de cultivos energéticos de segunda y sucesivas generaciones y profundizar en el conocimiento sobre la competencia entre los usos energéticos y alimentarios de los productos agrarios.

Un total de 21 actuaciones propuestas a desarrollar en cuatro ámbitos de actuación: Tecnológico, científico, económico-social y en el ámbito de la producción primaria. El informe completo puedes bajarlo de la web del Consejo Económico y Social de Castilla y León www.cescyl.es

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Potencial de producción de biomasa	Dependencia tecnológica del exterior
Potencial de investigación	Mercado estrecho en cultivos energéticos
Existencia de bioindustria de primera generación	Dificultades logísticas
Vocación de energías renovables	Escasa apuesta por la segunda generación
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Conexión con el Desarrollo rural	Incertidumbre
Sostenibilidad Ambiental	Disminución de ayudas agrarias
Independencia energética	Competencia por el uso de la tierra
Avances tecnológicos notables	Imposibilidad de atender la demanda

El 24 de Septiembre de 2004 se presentaba el Plan de Trabajo de la recién salida del horno secretaría de medio ambiente resultado del 8º Congreso de CC.OO. de Castilla y León.

Plan de trabajo de la Secretaría de Medio Ambiente de CC.OO.

Los ámbitos de actuación de la secretaría de Medio Ambiente son diversos, pero todas las actuaciones que hemos desarrollado tienen un objetivo común integrar la variable medioambiental en todos los sectores y ámbitos con vistas a lograr un desarrollo sostenible: Es decir, poner en práctica el principio de responsabilidad compartida.

Una de nuestras prioridades ha sido llevar el medio ambiente al centro de trabajo y hacer propuestas para caminar hacia una "producción limpia". Uno de los principales retos a los que se ha enfrentado el tejido industrial de Castilla y León ha sido la adaptación de las instalaciones a la Ley de Prevención Ambiental. Para la secretaría, la implantación de la Ley ha sido una oportunidad para la intervención sindical en esta materia que nos ha permitido difundir en el interno del sindicato la importancia del medio ambiente, implicar a los delegados y delegadas para ejercer los derechos de información, participación y consulta y ser reconocidos como miembros de pleno derecho en las Comisiones Territoriales de Prevención Ambiental donde hacer propuestas concretas para la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles en las empresas. En el marco de esta ley hemos colaborado con ISTAS en actividades de formación del proyecto ECOINFORMAS, y con La FITEQA en grupos de trabajo con los delegados de medio ambiente.

La lista de actividades para divulgar las bondades de la Producción Limpia y analizar las posibilidades de intervención sindical es larga: Hemos celebrado varios Foros en las distintas provincias, sobre producción limpia, gestión de residuos; hemos trabajado con los delegados sobre reducción de residuos peligrosos en los grupos de trabajo convocados por ISTAS, hemos difundido la guía de Buenas Prácticas en el sector de limpieza en colaboración con salud laboral para reducir los riesgos sobre la salud y el medio ambiente; Se ha incluido un curso sobre gestión medioambiental en el FOREM... Con el objetivo de acercar el medio ambiente al centro de trabajo lanzamos en Octubre de 2007 la campaña de intervención sindical en la empresa organizando un FORO sobre la participación sindical en materia de medio ambiente y editando la "Guía básica de la intervención sindical EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE", material usado en los grupos de trabajo que hemos convocado posteriormente con los delegados.

La Ordenación del Territorio ha cobrado especial importancia, en este período. Cuando en 2004 marcamos el objetivo de participación en los instrumentos de ordenación desde la perspectiva del crecimiento sostenible, no imaginamos el volumen de trabajo que supondría la aplicación de la Ley 9/2006 sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Se nos considera público interesado y por tanto nos han remitido numerosos planes y programas para hacer aportaciones durante la fase de consultas previas y la publicación del Informe de Sostenibilidad Ambiental. Los planes que han pasado por la secretaría van desde las normas urbanísticas de muchos municipios de la región a los planes de ordenación urbana de las ciudades o el Plan Regional de Carreteras.

En el área de urbanismo, frecuentemente asociada a la ordenación del territorio, hemos hecho aportaciones en los órganos locales de participación y alegaciones a planes, como el caso del Plan Rogers en Valladolid, o denunciado los casos de ilegalidad asociados al urbanismo depredador. El necesario debate hacia otros modelos de urbanismo con menor coste ecológico y social se dio en el FORO celebrado en Ávila sobre Urbanismo y Medio Ambiente: situación actual y criterios para la sostenibilidad.

Urbanismo y movilidad están íntimamente ligados, dependiendo de la planificación urbanística se generarán más o menos desplazamientos. Las consecuencias sociales, ambientales y económicas para las personas trabajadoras es la justificación para planificar actividades en este área: Hemos celebrado la semana de la movilidad europea con acciones reivindicativas y de sensibilización; participado en planes de movilidad sostenible, consejos de movilidad y hemos celebrado un foro específico, donde buscar alternativas que mejoren la accesibilidad a los transportes alternativos al vehículo particular.

Las actuaciones en el área de medio natural tienen como finalidad la conservación de los valores que encierran, y la puesta en valor de estos recursos, potenciales de una economía forestal generadora de empleo y asentamiento de población. Recogimos el testigo del trabajo realizado previamente con los trabajadores forestales y operativo de incendios. Destacamos el trabajo realizado con la FSAP y con agroalimentaria en el seno del diálogo social, que concluyeron en acuerdos firmados a finales de 2006 que mejoran la situación laboral de los trabajadores y trabajadoras del sector, y la eficiencia en la prevención y lucha contra incendios forestales.

Hemos defendido la conservación de los espacios

naturales y los valores que encierran, para preservar su biodiversidad y generar empleo en las zonas de influencia.

región, ¡ahí es nada!

Hemos ampliado la presencia del sindicato en órganos de participación, a las ya cita-

d a s

Cabe des-tacar la cam-

paña continua-da en colaboración con otras asociaciones y la Unión Sindical de Madrid región de declaración del Parque Nacional de l

Guadarrama, la solicitud de declaración de Campoazálvaro como paisaje protegido, las propuestas de mejora de gestión de Los Picos de Europa.

En 2007 se nos incluyó en el Consejo Regional de Espacios Naturales Protegidos.

Durante este mandato hemos asistido al desarrollo de la energía procedente de agrocombustibles de primera generación, el despegue de la energía fotovoltaica, la mayor demanda de uso público del medio natural, ante la decadencia de las actividades tradicionales de aprovechamiento forestal. En el 9º congreso se puso de manifiesto la necesidad de abrir una línea de trabajo específica para desarrollo rural, aunque de forma transversal ya se han desarrollado acciones en este ámbito: promoción de los sectores generadores de empleo en el ámbito rural; aportaciones al Plan integral agrario; Desarrollo de un foro donde se analizó las potencialidades de la aplicación de la Ley de Desarrollo Rural... Esta área de trabajo supone un nuevo reto para la secretaría: desempeñar actuaciones para invertir el proceso del éxodo rural en nuestra

del ayuntamiento de Valladolid, la plataforma de la movilidad del polígono Industrial de Villalonquejar, que se suman a los clásicos, Consejo Asesor de la Consejería de Medio Ambiente, Consejo del Ente Regional de la Energía, Agenda local 21 de los municipios. Nuestro próximo reto son las Comisiones de Urbanismo.

El equipo con el que contamos está coordinado por el secretario, se compone de los responsables de medio ambiente de las provincias y federaciones y está apoyado por cua-

Comisiones de Prevención Ambiental y Consejo Regional de Espacios Protegidos, debemos añadir la participación en la planificación hidrográfica. Para pre-

pararnos en este ámbito y para promover el debate en el sindicato, se realizó un foro sobre la gestión del agua en León en 2006. Otros órganos en los que hemos estado presentes son el Consejo de movilidad

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

Plaza de Madrid, 4, 7ª planta
Tfno: 983 39 15 16
Fax: 983 20 32 56
47001 VALLADOLID
medioambiente-cyl@cleon.ccoo.es

UNION PROVINCIAL DE AVILA

Plaza de Santa Ana, 7
Tfno: 920/22 25 64

UNIÓN PROVINCIAL DE BURGOS

San Pablo, 8 - 4ª planta
Tfno: 947/25 78 00

UNIÓN PROVINCIAL DE LEÓN

Roa de la Vega, 21
Tfno: 987/23 49 59

UNIÓN PROVINCIAL DE PALENCIA

Plaza Abilio Calderón, 4 - 2ª planta
Tfno: 979/74 14 17

UNIÓN PROVINCIAL DE SALAMANCA

Arco de la lapa, 2 - 4ª planta
Tfno: 923/26 44 64

UNIÓN PROVINCIAL DE SEGOVIA

Severo Ochoa, 2
Tfno: 921/42 01 51

UNIÓN PROVINCIAL DE SORIA

Vicente Tutor, 6
Tfno: 975/22 54 58

UNIÓN PROVINCIAL DE VALLADOLID

Plaza de Madrid, 4 - 4ª planta
Tfno: 983/29 16 17

UNIÓN PROVINCIAL DE ZAMORA

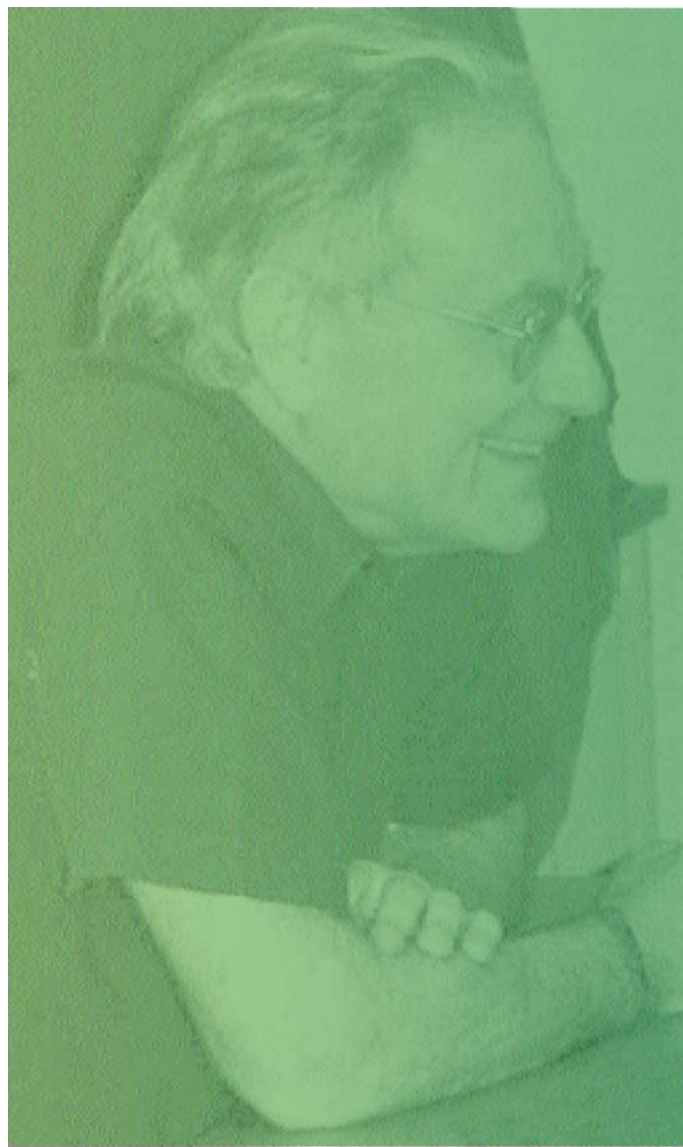
Plaza de Alemania, 1 - 5ª y 6ª planta
Tfno: 980/51 39 59

Convenios firmados por la Junta de Castilla y León y Comisiones Obreras: prevención de riesgos laborales en el sector forestal y desarrollo de actuaciones coordinadas de contenido medioambiental. Nos enfrentamos ahora a un nuevo período en el que hemos fijado unos objetivos ambiciosos en el programa de acción del 9º Congreso: avanzar hacia la sostenibilidad ambiental, impulsar el desarrollo rural y evitar la despoblación. Desde la secretaría trabajaremos con optimismo y constancia para alcanzar estos objetivos, pero sólo tendremos éxito si contamos con la participación de la estructura y afiliación y la complicidad de las esferas de la sociedad.

Crisis: una perspectiva desde la economía ecológica

Joan Martínez Alier, catedrático de Economía e Historia Económica de la Universidad Autónoma de Barcelona y pionero en el estudio de la economía ecológica en España, analiza de forma magistral la actual crisis económica alegando que no se trata únicamente de una crisis financiera.

Si no se rompe la tendencia actual, estamos condenando el futuro de nuestros recursos, nuestro tejido productivo y nuestro bienestar social



Los tres pisos de la economía

La economía tiene tres niveles. Por encima está el nivel financiero que puede crecer mediante préstamos al sector privado o al Estado, a veces sin ninguna garantía de que esos préstamos puedan devolverse como está ocurriendo en la crisis actual. El sistema financiero toma prestado contra el futuro, esperando que el crecimiento económico indefinido proporcione los medios para pagar

los intereses de las deudas y las propias deudas. Los bancos dan crédito mucho más allá de lo que han recibido como depósitos, y eso tira del crecimiento económico al menos durante un tiempo. Por abajo está lo que los economistas llaman la economía real o la economía productiva. Es decir, el comportamiento del consumo (privado y público) y de la inversión (privada y pública) expresado en términos reales (a precios constantes). Cuando crece, realmente eso permite pagar una parte o toda la deuda. Cuando no crece lo suficiente, quedan deudas por pagar. La montaña de deudas había crecido en el 2008 mucho más allá de lo que era posible pagar con el crecimiento del PIB. La situación no era financieramente sostenible.

Pero tampoco el PIB era ecológicamente sostenible pues en el tercer nivel, por debajo de la economía real o productiva de los economistas, está la economía real-real de los economistas ecológicos, es decir, los flujos de energía y materiales cuyo crecimiento depende en parte de factores económicos (tipos de mercados, precios) y en parte de los límites físicos.

Actualmente, no solo hay límites físicos en los recursos sino también en los sumideros: el cambio climático está ocurriendo por la quema excesiva de combustibles fósiles y por la deforestación, amenazando la biodiversidad. Otra amenaza directa a la biodiversidad es el aumento de la HANPP, la apropiación humana de la producción primaria neta de biomasa.

El decrecimiento económico y las emisiones de dióxido de carbono

La contabilidad económica no cuenta bien los daños ambientales ni el valor de los recursos agotables. La crisis económica implica un cambio de tendencia en las emisiones de dióxido de carbono por lo menos en los países occidentales cuyas economías han entrado en lo que graciosamente se llama "crecimiento negativo". En los cinco años anteriores al 2008, las emisiones de dióxido de carbono producidas por los humanos estaban aumentando a más del 3 por ciento anual lo que llevaba a doblarlas en 20 años cuando lo necesario es que bajen a menos de la mitad lo más pronto posible. El objetivo de Kyoto de 1997 es muy generoso con los países ricos pues les concede

derechos de propiedad sobre los sumideros de carbono (los océanos y la nueva vegetación) y sobre la atmósfera como depósito temporal de dióxido de carbono a cambio de una promesa de reducción del 5 por ciento en sus emisiones del 2010 respecto a las de 1990. La crisis económica hará mucho más fácil cumplir ese modesto objetivo de Kyoto. El comercio de emisiones de carbono desaparecerá totalmente a menos que los países ricos se impongan a sí mismos la obligación de bajar sus emisiones por debajo del compromiso de Kyoto, como deberían hacerlo pues todavía son muy excesivas. El transporte aéreo, la construcción de viviendas, las ventas de automóviles están bajando en muchos países europeos y en Estados Unidos en la segunda mitad del 2008. Los automovilistas estadounidenses compraron 9 por ciento menos gasolina en las primeras semanas de octubre del 2008 que en el mismo período del 2007. ¡Bienvenida sea la crisis económica!

La contabilidad económica está equivocada

La crítica de la contabilidad económica convencional a menudo hace hincapié en los valores de los servicios ambientales de los ecosistemas que no están recogidos en esa contabilidad. Por ejemplo, los servicios ambientales de los arrecifes de coral y de los manglares, los del bosque tropical húmedo, pueden ser calculados en dinero por hectárea y por año, y entonces las hectáreas perdidas pueden ser traducidas en pérdidas económicas virtuales para impresionar al público y a los gestores públicos. Eso está bien pero es insuficiente para percatarse de cuáles con las relaciones entre la economía y el medio ambiente pues el suministro energético de nuestra economía industrial depende no tanto de la fotosíntesis actual como de la fotosíntesis de hace millones de años. Nuestro acceso a los recursos minerales depende también de antiguos ciclos biogeoquímicos, y estamos usando y desperdiciando esos recursos sin reemplazo a un ritmo mucho más rápido que el de su formación.

El pico de la extracción de petróleo tal vez ya ha sido alcanzado o lo será pronto (si la economía se recupera). Actualmente se saca casi 87 millones de barriles al día. Contando en calorías, el promedio mundial equivale a unas 20,000 kcal por persona y día (es decir, una diez veces más que la energía de la alimentación), y en los Estados Unidos equivale a 100,000 kcal por persona y día. En el uso exosomático de energía el petróleo es mucho más importante que la biomasa.

Alf Hornborg escribió en 1998: "los precios del mercado de materias primas son el medio mediante el cuál los centros del sistema mundial que son grandes importadores netos de energía y materiales extraen exergía (es decir, energía disponible) de las periferias". Hubo un intento en 2003 de lograr 2 o 3 mbd extra de Irak, que falló como reconoce tristemente Alan Greenspan en sus memorias. La OPEP había logrado a partir de 1998 y del acceso de Hugo Chávez a la presidencia de Venezuela

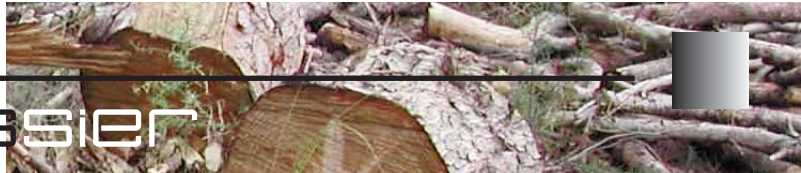
recuperar el precio del petróleo, manteniendo la oferta bajo control y con la ayuda del crecimiento económico de la China y de la India. El precio del petróleo llegó a su máximo a mediados del 2008. Las cosas iban tan bien para los exportadores de petróleo que el presidente Rafael Correa cuando Ecuador reingresó en la OPEP en noviembre del 2007, propuso que la OPEP pusiera un eco-impuesto a la exportación de petróleo destinado a fines sociales y a ayudar a la transición energética mostrando así que a la OPEP también le preocupaba el cambio climático.

La actual crisis económica no es solamente una crisis financiera, y su causa no es únicamente que la oferta de nuevas viviendas en los Estados Unidos haya excedido de

En la reorientación del modelo productivo no sólo tenemos que ser más eficientes, sino asumir los límites ecológicos del planeta.

la demanda que podía ser financiada sosteniblemente. Es verdad que se vendió viviendas a personas que no podía pagar las hipotecas, y se construyó viviendas (como también en España) esperando que aparecieran compradores con patrimonios o con salarios firmes que respaldaran sus pagos hipotecarios. En los Estados Unidos el poder de compra de los salarios no había apenas aumentado en los últimos años al haberse hecho más desigual la distribución del ingreso, pero sí aumentó en compensación el crédito a los consumidores. Los ahorros de los hogares estaban en un mínimo al comenzar la crisis, como también ha ocurrido en España. Por lo visto, los banqueros pensaron que el crecimiento económico continuaría indefinidamente y eso mantendría o hasta haría crecer el precio de las viviendas hipotecadas. "Empaquetaron" las hipotecas y las vendieron a otros bancos que a su vez las vendieron o intentaron venderlas a inocentes inversores. Ahora se acabó el boom inmobiliario (con el brusco "aterrizaje" que José Manuel Naredo había venido anunciando en España hace años). La industria de la construcción está parada en diversos países. Es alarmante que eso se quiera compensar en España con la construcción de más "infraestructuras" financiadas con deuda pública, cuando ese sector de autopistas y aeropuertos está ya sobredimensionado.

La nacionalización parcial de varios bancos en Estados Unidos y en Europa ha evitado una cadena imparable de quiebras, pero esa nacionalización hará aumentar el déficit público. Está bien que aumente el déficit público en situación de crisis siguiendo una política keynesiana (excediendo ese déficit el 3 por ciento del PIB que impulsó Maastricht). Ese déficit ayuda a salir de la crisis y puede encaminarse a fines sociales y ecológicos. Pero si la Deuda Pública crece y crece (como ha ocurrido en el Japón en los últimos veinte años) eso desembocará en



una imposibilidad de pago de la deuda o en inflación. Puede pensarse que el pago se logrará con crecimiento, pero ¿es ese crecimiento desmaterializado? Lo financiero incide en la economía real y ésta a su vez en la economía real-real.

La burbuja de crédito hipotecario y otras formas de crédito en Estados Unidos (también en el Reino Unido y en España) hizo crecer la economía real (impulsando por tanto las exportaciones de China), y en consecuencia hizo crecer la demanda de petróleo y otras materias primas. El aumento del precio de las materias primas fue de hecho otra causa de la crisis, más allá del exceso de creatividad en la venta de "productos" financieros. Hubo un gran aumento del precio del petróleo y de otras materias primas hasta julio del 2008 en parte por compras especulativas pero también por el crecimiento de la economía real mundial. Hasta fines del 2008, la inflación amenazaba por el aumento de precios de las materias primas, lo que recordaba la stagflation de los años 1970. Una diferencia es que actualmente no hay presión salarial. Un parecido es que el petróleo aumentó de precio (como había ocurrido en 1973 y en 1979). El desafío permanente para los países ricos es crecer económicamente usando menos materiales y energía en términos absolutos. O, alternativamente, lograr que los precios de las materias primas bajen. Eso está ocurriendo a fines del 2008 por el descenso de la demanda debido a la crisis.



El metabolismo social

En los últimos meses es inevitable recordar el libro de Frederick Soddy, *Wealth, Virtual Wealth and Debt* (Riqueza, Riqueza Virtual y Deuda) publicado en 1926. Soddy tenía el premio Nobel de Química y era catedrático en Oxford. Explicó sus principales ideas económicas en mi libro *La Economía y la Ecología* de 1991. También Herman Daly ha descrito las propuestas de reforma monetaria de Frederick Soddy que descansan en las proposiciones siguientes. Es fácil para el sistema financiero hacer crecer las deudas (tanto del sector privado como del sector público), y es fácil también sostener que esa expansión del crédito equivale a la creación de riqueza verdadera. Sin embargo, en el sistema económico industrial, el crecimiento de la producción y el crecimiento del consumo implican a la vez el crecimiento de la extracción y destrucción final de los combustibles fósiles. La energía se disipa, no puede ser reciclada. En cambio, la riqueza verdadera sería la que se base en el flujo actual de energía del sol. La contabilidad económica es por tanto falsa porque confunde el agotamiento de recursos y el aumento de entropía con la creación de riqueza.



La obligación de pagar deudas a interés compuesto se podía cumplir apretando a los deudores durante un tiempo. Otra manera de pagar la deuda es mediante la inflación (que disminuye el valor del dinero). Una tercera vía era el crecimiento económico que, no obstante, está falsamente medido porque se basa en recursos agotables infravalorados y en una contaminación a la que no se da valor económico. Esa era la doctrina de Soddy, ciertamente aplicable a la situación actual. Fue sin duda un precursor de la economía ecológica.

Las economías industriales ricas dependen, en su



metabolismo social, de la importación a precio barato de grandes cantidades de energía y materiales. Eso es así en Europa, Japón, partes de China, y también en Estados Unidos que importa más de la mitad del petróleo que gasta. El precio del petróleo aumentó porque aumentó la demanda, y también por la restricción de oferta por el oligopolio de la OPEP que se apoya en la escasez de petróleo al ir llegando al pico de la curva de Hubbert. De hecho, la teoría económica neo-clásica no sostiene que el precio del petróleo deba ser igual al costo marginal de extracción. El petróleo a 150 dólares por barril sería todavía demasiado barato teniendo en cuenta una asignación intergeneracional más justa y teniendo en cuenta las externalidades que se producen al extraerlo, al transportarlo y al quemarlo.

A medida que la crisis económica avanza, el precio del petróleo cae pero se recuperará si la economía crece otra vez. La OPEP intentará reducir la extracción de petróleo durante la crisis. La reunión prevista para noviembre del 2008 se avanzó al 24 de octubre cuando la OPEP decidió disminuir la extracción de petróleo en 1,5 mbd.

Hay una tendencia creciente al aumento del costo energético de la obtención de energía (un EROI más bajo). La bajada de la curva de Hubbert será terrible política y ambientalmente. Hay ya grandes conflictos desde hace años en el Delta del Níger y en la Amazonía de Ecuador y Perú contra compañías como la Shell, la Chevron, la Repsol, la Oxy. Ante la escasez de energía barata para impulsar el crecimiento, hay quien quiere recurrir masivamente a otras fuentes de energía como la nuclear y los agro-combustibles, pero eso aumentará los problemas ambientales, sociales y políticos. Por suerte, la energía eólica y fotovoltaica está aumentando, y mucho más deberá aumentar simplemente para compensar el descenso de la oferta de petróleo en las próximas décadas. El gas natural también crece y llegará a su pico de extracción dentro de no mucho tiempo. Los depósitos de carbón mineral son muy grandes (la extracción de carbón

El guano (wanu en quechua) es el resultado de la acumulación de excrementos de aves o murciélagos. Debido a su alto contenido en nitrógeno, fósforo y materia orgánica, ha sido empleado como fertilizante desde la época Inca hasta la actualidad.

Foto.-Las Islas Ballestas (Perú) forman parte de lo que se conoce como Islas de Guano, debido a la gran presencia de aves en la región. La disputa por su control fue origen de una guerra.

ya creció siete veces en el siglo XX) pero el carbón produce localmente daños ambientales y sociales, y también es dañino globalmente por las emisiones de dióxido de carbono.

El fin del boom de las materias primas

Con la crisis económica, ¿habrá ahora un final a la expansión de exportaciones de energía y de materiales, disminuyendo así la presión destructora en las fronteras de la extracción?

Los grandiosos planes de exportaciones de América latina fueron apoyados sobre todo por el Presidente Lula de Brasil. Más carreteras, más oleoductos, gasoductos y tendidos eléctricos, más puertos e hidroviás, más exportaciones de petróleo, de gas, de carbón, de cobre, de mineral de hierro, de madera, de harina de pescado, de celulosa, de soja y de etanol, ese ha sido el credo de Lula para América latina. En octubre del 2008, en oposición total a lo que dice la Vía Campesina y el MST, el presidente Lula se fue a Delhi para apoyar en la ronda de Doha la apertura total de las economías a las importaciones agrícolas, como si quisiera aumentar la tasa de suicidios de los agricultores de la India. En vez de esto, debería haber discutido en Delhi como impe-

dir el derrumbe del precio del mineral de hierro (siendo tanto Brasil como India grandes exportadores). Es verdad que el boom de exportación le dio a Lula dinero para propósitos sociales, aumentando su popularidad. Petrobrás se convirtió en una empresa no menos peligrosa para el medio ambiente y los pueblos indígenas de América latina que Repsol o la Oxy. La obsesión de Lula por la exportación de materias primas le impidió hacer algo para frenar la deforestación de la Amazonía y llevó a la ministra de Medio Ambiente, Marina Silva, a la dimisión en 2008. ¿Cuál será ahora la estrategia del presidente Lula y de la izquierda latinoamericana tras la crisis del 2008?

A finales del 2008, la crisis económica está derrumbando los precios de las materias primas o commodities. Desde julio del 2008 a finales de octubre, el trigo, el maíz, la soja han bajado 60 por ciento de precio, como también el cobre, el níquel, el aluminio, el mineral de hierro. Una parte del boom financiero en Islandia se basó en inversiones exteriores destinadas a un desaforado crecimiento de la fundición de aluminio. Los ecologistas protestaron contra esas instalaciones y las plantas de electricidad que iban a destruir bellos lugares intocados, con un costo no reconocido en las cuentas

económicas. La economía de Islandia se paró en octubre del 2008, los bancos no podían devolver los depósitos y han sido nacionalizados.

En la década de 1920, las commodities bajaron de precio unos años antes de 1929, pero esta vez el aumento de los precios de las commodities (ayudados por los desencaminados subsidios a los agrofuels y por el cartel de la OPEP) ha continuado hasta julio del 2008, meses después de que las acciones de las empresas empezaran ya a bajar desde enero del 2008. Ahora ya esos precios están bajando. El llamado Baltic Dry Index que mide los precios del transporte en barcos de mercancías a granel se ha hundido desde julio 2008 en parte por la menor importación de hierro de China. La multinacional mexicana CEMEX anunció el 16 de octubre del 2008 que reduciría su fuerza de trabajo en el mundo en un diez por ciento por el descenso en la demanda de materiales de construcción y de cemento, mientras las fábricas de automóviles de Europa y Estados Unidos están reduciendo producción desde mitad del 2008. Todo eso puede ser bueno para el medio ambiente aunque aumente el desempleo: hace falta una reestructuración social que permita en los países ricos un decrecimiento económico que sea

socialmente sostenible.

Quienes desean un regreso a la normalidad pueden reconfortarse por el descenso del precio del petróleo a finales del 2008. Ese descenso sucede no porque haya aumentado la oferta sino porque disminuye la demanda. Estamos muy cerca del pico de extracción de petróleo y eso puede dar un apoyo a la OPEP en su intento de frenar la caída del precio y sostenerlo en 70 u 80 dólares por barril. Algunos proyectos de extracción de petróleo de bajo EROI y alto costo marginal (como las arenas bituminosas de Alberta en Canadá y los petróleos pesados del delta del Orinoco) tal vez sean aplazados, como también la extracción del ITT Yasuní en Ecuador.

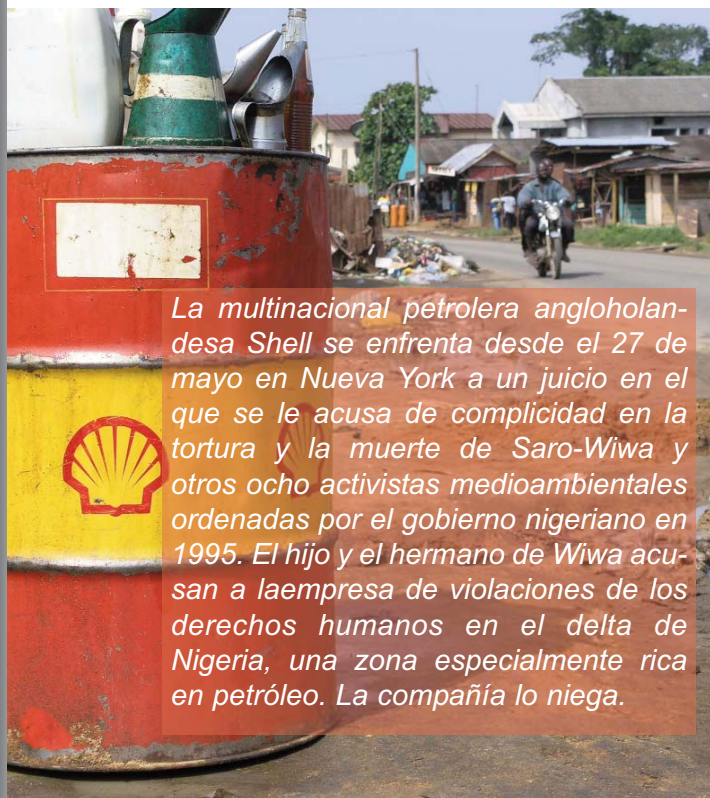
En el caso de otras mercancías distintas al petróleo, es posible que los países exportadores reaccionen irracionalmente manteniendo o incluso aumentando la oferta en su esfuerzo de mantener el ingreso. Posiblemente haya una guerra de precios de la soja entre Argentina y Brasil. En cambio, éste sería un buen momento para que América del Sur, África y otras zonas que son exportadoras netas de energía y materiales piensen en el desarrollo endógeno y avancen hacia una economía ecológica y solidaria. Además, muchos países del Sur verán como caen las remesas monetarias de sus emigrantes. El rechazo del Sur a continuar proporcionando materias primas baratas para las economías industriales, imponiendo impuestos sobre el agotamiento del "capital natural" o "retenciones ambientales" y poniendo también cuotas a la exportación, también ayudaría al Norte (incluyendo partes de China) en nuestro camino de largo plazo hacia una economía más sostenible que use menos materiales y energía.

El PIB de los pobres

Hay que entender que la contabilidad económica convencional es equivocada. Doy aquí otro argumento que se añade a los que ya Frederick Soddy había señalado. La experiencia que Pavan Sukhdev, Pushpam Kumar y Haripriya Gundimedia adquirieron en la India con un proyecto de investigación que intentó dar un valor económico a los productos no comerciales de los bosques (como la leña y alimentos para los grupos tribales o campesinos y su ganado, la retención de agua y de suelo, las hierbas medicinales de uso local, la absorción de dióxido de carbono) sirvió después en el proyecto europeo TEEB (siglas en inglés de "La Economía de los Ecosistemas y de la Biodiversidad") apoyado por la DG de Medio Ambiente de la Comisión Europea y por el Ministerio de Medio Ambiente alemán. El equipo del TEEB destaca que una representación monetaria de los servicios dados por la disponibilidad natural de agua limpia, de leña y de pastos, de plantas medicinales, no mide realmente su contribución esencial a la vida de los pobres.

Supongamos que una compañía minera contamina el agua en una aldea de la India. Las familias no tienen otro remedio que abastecerse del agua de los arroyos o de los pozos. El salario rural es un euro al día, un litro de agua en envase de plástico cuesta 15 céntimos de euro. Si los pobres han de comprar agua, todo su salario se iría simplemente en agua

El busto de Karl Marx, emblema de la ciudad alemana de Chemnitz -que de 1.953 a 1.990 se llamó Ciudad Karl Marx_ es el más grande del mundo.



La multinacional petrolera angloholandesa Shell se enfrenta desde el 27 de mayo en Nueva York a un juicio en el que se le acusa de complicidad en la tortura y la muerte de Saro-Wiwa y otros ocho activistas medioambientales ordenadas por el gobierno nigeriano en 1995. El hijo y el hermano de Wiwa acusan a la empresa de violaciones de los derechos humanos en el delta de Nigeria, una zona especialmente rica en petróleo. La compañía lo niega.

cuando la gente pobre del campo ve que su propia subsistencia está amenazada por un proyecto minero o una represa o una plantación forestal o una gran área industrial, a menudo protesta no porque sean ecologistas sino porque necesitan inmediatamente los servicios de la naturaleza para su propia vida. Ese es el "ecologismo de los pobres".

En la revista *Down to Earth* (15 agosto 2008), al final del boom, Sunita Narain daba varios ejemplos actuales de la India. "En Sikkim, el gobierno ha cancelado once proyectos hidroeléctricos atendiendo a las protestas locales. En Arunachal Pradesh, las represas están siendo aprobadas a toda velocidad y la resistencia está creciendo. En Uttarakhand en el último mes, dos proyectos en el Ganges han sido detenidos y hay mucha preocupación con el resto de proyectos mientras en Himachal Pradesh, las represas despiertan tanta oposición que las elecciones han sido ganadas por candidatos que dicen que están en contra de ellas. Muchos otros proyectos, desde centrales termo-eléctricas a minas en zonas agrícolas, tropiezan con resistencia. La mina de hierro, la fábrica de acero y el puerto propuestos por el gigante sur-coreano Posco son discutidos, aunque el primer ministro ha asegurado que tendrán luz verde este mismo mes de agosto. La gente local no quie-

para beber para ellos y sus familias. Asimismo, si no hay leña o estiércol seco como combustibles, al comprar butano (LPG), como preferirían, gastarían el salario semanal de una persona para adquirir un cilindro de 14 kgs. La contribución de la naturaleza a la subsistencia humana de los pobres no queda pues bien representada al decir que supone el 5% del PIB en un país como la India. El asunto no es crematístico sino de subsistencia. Sin agua, leña y estiércol, y pastos para el ganado, la gente empobrecida simplemente se muere.

En la contabilidad macroeconómica se puede introducir la valoración de las pérdidas de ecosistemas y de biodiversidad ya sea en cuentas satélites (en especie o en dinero) ya sea modificando el PIB para llegar a un PIB "verde". Pero en cualquier caso, la valoración económica de las pérdidas tal vez sea baja en comparación con los beneficios económicos de un proyecto que destruya un ecosistema local o que destruya la biodiversidad. Lo mismo se aplica a nivel macroeconómico: un aumento del PIB ¿compensa el daño ambiental? Sukhdev y sus colaboradores contestan así: ¿qué grupos de personas sufrirán las pérdidas? En la India comprobaron que los beneficiarios más directos de la biodiversidad de los bosques y de sus servicios ambientales eran los pobres, y que su pérdida afectaría sobre todo al ya menguado bienestar de los pobres. Esa pobreza hace que las pérdidas de servicios ambientales repercutan desproporcionadamente en su "ingreso de subsistencia" en comparación con otras clases sociales. De ahí la idea del "PIB de los pobres". En otras palabras, si el agua de un arroyo o del acuífero local es contaminada por la minería, los pobres no pueden comprar agua en botella de plástico porque no tienen dinero para ello. Por tanto,

Si el agua de un arroyo o del acuífero local es contaminada por la minería, los pobres no pueden comprar agua en botella de plástico porque no tienen dinero para ello.

re oír eso, no quiere perder sus tierras y su subsistencia, no confía en las promesas de compensación. En Maharashtra, los cultivadores de mangos se levantan contra la central térmica de Ratnagiri. En cualquier rincón donde la industria intenta conseguir tierra y agua, la gente protesta hasta la muerte. Hay heridos, hay violencia, hay desesperación, y nos guste o no, hay miles de motines en la India de hoy. Tras visitar Kalinganagar, donde hubo muertos en protesta contra el proyecto de las industrias Tata, escribí que el tema no era la competitividad de la economía de la India ni tampoco el Naxalismo. Los que protestaban eran aldeanos pobres sin la capacidad de sobrevivir en el mundo moderno si perdían la tierra. Habían visto como sus vecinos eran desplazados, como no se cumplían las promesas de dinero o empleo. Sabían que eran pobres y que el desarrollo económico moderno les empobrecería más. También es así en Goa, que es más próspera pero donde he visto que pueblo tras pueblo resiste contra el poderoso lobby minero..."

Las externalidades del sistema económico

La teoría economía neoclásica explica las externalidades (es decir, efectos negativos o a veces positivos no recogidos en los precios del mercado) como "fallos del mercado". Así, si la minería destruye la supervivencia de

comunidades, o si el cultivo de soja y la aplicación masiva de glifosato afecta a la salud de poblaciones humanas, eso son fallos del mercado que no da precio a esos daños. Similarmente, si el crecimiento económico basado en la quema de combustibles fósiles causa un aumento de la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera y por tanto un cambio climático, eso se debe a que los precios están mal puestos. Fallos del mercado que podrían ser corregidos con impuestos o con permisos de contaminación transables. Otros autores, muy reacios a la intervención estatal, prefieren ver las externalidades como "fallos de gobierno", fracasos de los gobiernos que no se ponen de acuerdo para establecer normas ambientales internacionales o que no aciertan a imponer una estructura de derechos de propiedad sobre el ambiente o que subsidian actividades nocivas.

Hay otra línea de pensamiento en estas cuestiones. Así como la ideología patriarcal ha influido en la desatención que la ciencia económica muestra hacia el trabajo doméstico no remunerado, de la misma forma la ideología del progreso y el olvido de la naturaleza han influido en la desatención que la ciencia económica muestra hacia el marco ecológico de la economía.

¿De dónde nacen las externalidades?

Desde la Economía Ecológica, ponemos atención al crecimiento de los flujos de energía y de materiales en la economía, y a la salida de residuos. Es la perspectiva del Metabolismo de la Sociedad, que Marx mencionó en *El Capital* (acudiendo, entre otros, a los estudios de Liebig sobre el guano del Perú y los nutrientes agrícolas) pero que ni Marx ni los marxistas desarrollaron, de manera que no existe una tradición de historia ambiental-económica-social marxista. El metabolismo social es la perspectiva que en la segunda mitad del siglo XX han desarrollado Nicholas Georgescu-Roegen, Robert U. Ayres, Herman Daly, René Passet, Manfred Max-Neef, Víctor Toledo, Jose-Manuel Naredo y su discípulo Oscar Carpintero, Marina Fischer-Kowalski y su grupo en Viena, John McNeill, Mario Giampietro, Roldán Muradian, Walter Pengue y muchos otros en los campos de la economía ecológica, la ecología industrial, la agro-ecología, la historia ambiental.

Al poner atención en el metabolismo de la sociedad, las externalidades no son ya esporádicos fallos del mercado o fallos de la acción gubernamental sino que adquieren carácter sistémico, inevitable. La economía humana es un

subsistema de un sistema físico más amplio. La economía recibe recursos (y a menudo los explota más allá de su capacidad de regeneración) y produce residuos. No existe una economía circular cerrada. La economía está abierta tanto por el lado de la extracción de recursos en la frontera como de la producción de residuos. Los perjudicados no sólo son otras especies no-humanas y las próximas generaciones de humanos (que no pueden protestar) sino que a menudo son también gente pobre, que protesta.

De ahí, la penetrante frase de Enrique Leff hace ya veinte años en un acápite de su libro *Ecología y Capital*: "Del análisis marginalista de las externalidades a la acción de los grupos ambientalistas marginados".

Está costando mucho que políticamente triunfe esa perspectiva del ecologismo popular.

No se quiere ver que los daños socio-ambientales producidos por el crecimiento económico, también a veces por las nuevas tecnologías, negados tanto por liberales como por la mayoría de los marxistas, se harán sentir cada vez más.

La ola económica neoliberal coincidió desde 1975 o 1980 (triumfo de Pinochet, Thatcher, Reagan) con su contrario: el auge cada vez mayor de la crítica ecológica a la economía. El mercado no garantiza que la economía encaje en la ecología, ya que el mercado

infravalora las necesidades futuras y no cuenta los perjuicios externos a las transacciones mercantiles, como ya señaló Otto Neurath contra Von Mises y Hayek en los inicios del famoso debate sobre el cálculo económico en una economía socialista en la Viena de 1920.

El cálculo del PIB oculta más de lo que enseña. Se ensalza al mercado como mecanismo racional de asignación de recursos, e incluso se pretende que los problemas ecológicos surgen de la ausencia de racionalidad mercantil privada, como en el caso de la mal llamada "tragedia de los bienes comunales". Por el contrario, el punto de vista ecologista nos lleva a dudar de los beneficios del mercado. Sin duda, el mercado impone una búsqueda de ganancias, lo que ayuda a un uso más eficiente de los recursos tal como se vio tras el crecimiento de los precios del petróleo en 1973 y también ahora con la búsqueda de una mayor eco-eficiencia. No obstante, el aumento de eficiencia puede desencadenar la Paradoja de Jevons: más eficiencia en el uso de recursos, costos relativos más baratos, por ende mayor uso de recursos.



Activos tóxicos y pasivos venenosos

Los activos que toman la forma de acreencias sobre deudas que no serán pagadas han sido bautizados en la crisis actual con el curioso nombre de "activos tóxicos". Así, un banco acreedor que da un préstamo hipotecario, lo coloca en su activo en el balance aunque el deudor difícilmente vaya a pagar esa hipoteca y aunque la vivienda que respalda el crédito haya perdido precio en el mercado. De aquí a un tiempo, el banco tendrá que borrar ese activo o darle un valor menor.

En el lado del pasivo de los balances de las empresas, las actuales reglas contables no obligan a deducir los daños al medio ambiente. De hecho, la economía actual tiene una enorme "deuda de carbono" hacia las generaciones futuras y hacia los pueblos pobres de nuestra propia generación que sufrirán por el cambio climático habiendo contribuido muy poco a que se produzca. Muchas empresas privadas en el sector extractivo tienen también grandes pasivos ambientales. A la Chevron-Taxaco se le está exigiendo 16 mil millones de dólares en un juicio en Lago Agrio, Ecuador. La compañía Rio Tinto dejó un pasivo muy grande en Andalucía desde 1888, y después en Bougainville, en Namibia, en Papúa Occidental junto con la compañía Freeport MacMoran. Son deudas a personas pobres o indígenas. La Shell tiene enormes pasivos por pagar en el Delta del Níger. Pero los accionistas de esas empresas no deben preocuparse. Esas deudas venenosas están recogidas en los libros de historia pero no en los libros de contabilidad.

En un libro de la UICN para el Congreso Mundial de Conservación en Barcelona en octubre del 2008 con el título *Transition to Sustainability*, Bill Adams y Sally Jeanrenaud proponen una alianza entre el movimiento conservacionista y el ecologismo de los pobres. Esa alianza es difícil, si uno nota la muy visible vinculación entre el conservacionismo y empresas como Shell y Rio Tinto. John Muir estaría horrorizado. Por su lado, la izquierda tradicional del Sur ha visto el ecologismo como un lujo de los ricos más que una necesidad de los pobres a pesar de que hay víctimas del ecologismo popular tan conocidos como Chico Mendes y Ken Saro-Wiwa.

Pluralismo de valores

Las decisiones económicas serían mejores al dar valor monetario a los recursos y servicios ambientales que tienen precio bajo o precio cero en la contabilidad habitual, pero no debemos olvidar otras consideraciones. En primer lugar, no hay que olvidar que el conocimiento sobre cómo funcionan los ecosistemas, sobre sus umbrales de tolerancia y sobre su resiliencia, es impreciso. En segundo lugar, hay que dar importancia a los valores no monetarios en las decisiones, no vayamos a caer en el fetichismo de las mercancías ficticias. Por ejemplo, recordemos la inminente amenaza que pende sobre la Niyamgiri Hill en Orissa, donde viven los Dongria Kondh. Tal vez la baja

del precio del aluminio en más de 50 por ciento en la segunda mitad del 2008, y por tanto el descenso del precio de la bauxita, ayude a salvar esa montaña sagrada. Pero en cualquier caso, podemos preguntar: ¿cuántas toneladas de bauxita vale una tribu o una especie en trance de extinción? ¿cómo expresar esos valores en términos que un Ministro de Finanzas o un juez de la Corte Suprema puedan entender? Los lenguajes de valoración de los indígenas o de los campesinos son silenciados en favor del lenguaje de la valoración monetaria. Esos otros lenguajes incluyen la aserción de los derechos territoriales contra la explotación externa, ya sea apelando al Convenio 169 de la OIT que exige un consentimiento previo de los indígenas, o en la India las cláusulas en la Constitución y algunas sentencias judiciales que protegen a los adivasi. También cabe apelar a valores ecológicos y estéticos. En fin, podríamos preguntar a los Dongria Kondh: ¿qué precio tiene vuestro Dios? ¿cuánto dinero valen los servicios que os proporciona vuestro Dios?

La cuestión no es pues si el valor económico solo se

La tribu Dongria – literalmente "gente de la montaña" – es un subgrupo cada vez menos numeroso de los pueblos Kondh que han habitado los bosques de la India oriental durante miles de años. La expansión de la minería está amenazando seriamente su espacio vital.





determina en mercados realmente existentes ya que los economistas han desarrollado métodos para la valoración monetaria de los servicios y bienes ambientales y de las externalidades negativas. La cuestión es, más bien, si todas las evaluaciones pertinentes en un conflicto ambiental (por ejemplo en minería de cobre u oro en el Perú o de bauxita en Orissa, o determinada represa en el noreste de la India, o la destrucción de un manglar por la industria camaronera en Honduras o Bangladesh, o la determinación del nivel adecuado de emisiones de dióxido de carbono por



la Unión Europea) deben ser reducidas a una medida común, a la única dimensión monetaria.

Debemos rechazar tal simplificación de la complejidad, tal exclusión de lenguajes de valoración. Debemos aceptar, por el contrario, el pluralismo de valores inconmensurables entre sí para evitar que la ciencia económica se convierta en un instrumento del poder en la toma de decisiones. Eso es así cuando se aplica el análisis costo-beneficio a proyectos de inversión concretos, y también al nivel macro donde los aumentos del PIB triunfan sobre cualquier otra dimensión. La cuestión es pues ¿quién tiene el poder de simplificar la complejidad imponiendo un determinado lenguaje de valoración sobre los demás? Así, el movimiento conservacionista mundial debe ciertamente criticar la contabilidad económica habitual y debe empujar para que se corrija esa contabilidad para reflejar mejor nuestras relaciones con la naturaleza (como propone el proyecto TEEB), pero sin olvidar que otros lenguajes de valoración son también legítimos: los derechos territoriales, la justicia ambiental y social, la subsistencia humana, la sacralidad.

La ciencia económica ve la economía como un carrusel o "tío vivo" entre los consumidores y los produc-

tores o empresas. Se encuentran en los mercados de bienes de consumo o en los mercados de los servicios de los factores de la producción (por ejemplo, al vender fuerza de trabajo a cambio de un salario). Los precios se forman en esos mercados al intercambiar las mercancías o comprar servicios de los factores de la producción. Una parte de los ingresos se ahorra y financia la compra de bienes de inversión por las empresas. El estado detrae dinero en la forma de impuestos (sobre el consumo, sobre el ingreso de personas físicas o sobre beneficios de las empresas) y con eso

paga la inversión pública y el consumo público (escuelas, sanidad, defensa y seguridad). La contabilidad macroeconómica (el cálculo del PIB) agrega las cantidades multiplicadas por sus precios. Eso es la Crematística que olvida el agotamiento de recursos (que los precios infravaloran) y también la contaminación como olvida asimismo todos los servicios proporcionados en la esfera doméstica o del voluntariado, sin remuneración.

En cambio, la economía puede describirse de otra manera, como un sistema de transformación de energía y de materiales, incluida el agua, en productos y servicios útiles, y finalmente en residuos. Eso es la Bioeconomía o la Economía Ecológica (Georgescu-Roegen, 1966, 1971, Herman Daly, 1968, A. Kneese y R.U. Ayres, 1969, Kenneth Boulding, 1966). Ha llegado el momento de sustituir el PIB por indicadores sociales y físicos al nivel macro. La discusión sobre la *décroissance soutenable* o el decrecimiento económico socialmente sostenible que Nicholas Georgescu-Roegen planteó hace treinta años, debe ahora convertirse en el tema

La ciencia económica ve la economía como un carrusel o "tío vivo" entre los consumidores y los productores.

principal de la agenda política en los países ricos.

La crisis económica da una oportunidad para que la economía de los

países ricos adopte una trayectoria distinta con respecto a los flujos de energía y materiales. Ahora es el momento de que los países ricos, en vez de soñar con recuperar el crecimiento económico habitual (que les permita pagar las deudas), entren en una transición socio-ecológica hacia menores niveles de uso de materiales y energía (dejando muchas deudas por pagar). La crisis debe dar a la vez una oportunidad para reestructurar las instituciones sociales según las propuestas de los partidarios del "decrecimiento económico socialmente sostenible" (tal como se explicó en el número 35 de la revista *Ecología Política*, 2008). La *décroissance* est arrivée. El objetivo social en los países ricos debe ser vivir bien dejando de lado el imperativo del crecimiento económico. Parece además que a partir de cierto nivel de ingreso, la felicidad no crece ya al crecer el ingreso. Es decir, los "bienes relacionales" adquieren más importancia que los bienes materiales: en palabras de Castoriadis, "vale más un nuevo amigo o una nueva amiga que un nuevo Mercedes Benz". O en las viejas palabras de Marcuse de 1968, los humanos hemos de aprender a determinar nuestra propia estructura de necesidades más allá de las de subsistencia.

Y tanto en el Norte como en el Sur, ese camino a una economía ecológica y solidaria debe incluir la voluntad de frenar el crecimiento de la población. El planeta (tanto sus habitantes humanos como los no-humanos) estaría mejor con 4 o 5 mil millones de personas que con 8 o 9 mil millones, aunque eso sea contra-indicado para el crecimiento económico que en cualquier caso está mal medido.

A primera vista parece que el Sur se perjudica si el Norte no crece porque hay menor oportunidad de exportaciones y también porque el Norte no querrá dar créditos y donaciones. Pero son precisamente los movimientos de justicia ambiental y el ecologismo de los pobres tan vigorosos en el Sur, los mejores aliados del movimiento por el decrecimiento económico socialmente sostenible del Norte.



Modificación de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León

La Ley 1/2009 de Prevención Ambiental de Castilla y León incluye una serie de modificaciones relativas a la tramitación y resolución de las Autorizaciones Ambientales, y al procedimiento de modificación del listado de actividades sometidas a dicha Autorización.

La justificación de dicha reforma se apoya en la búsqueda de una mayor eficacia y agilidad administrativa.

Para la tramitación y resolución de las Autorizaciones Ambientales, se hace un reparto de tareas

entre los Servicios Territoriales y la Consejería de Medio Ambiente, de manera que las actividades ganaderas quedan asignadas a los Servicios Territoriales de Medio Ambiente de cada provincia, mientras que las industriales pasan a ser competencia de la Consejería de Medio Ambiente.

Todas aquellas actividades cuyo ámbito de influencia contaminante sea superior a una provincia, sean del tipo que sean, pasarán a ser tramitadas por la Consejería de Medio Ambiente.

Otra novedad importante es la que se refiere al procedimiento de modificación del listado de actividades que deben someterse a régimen de Autorización Ambiental: hasta ahora la modificación debía ser aprobada por Ley, y a partir de la presente norma puede hacerse mediante Decreto de la Junta de Castilla y León.

ACTIVIDAD MODIFICADA	ANTES	AHORA
TRAMITACIÓN A.A.	S.T. Medio Ambiente	Actividades Ganaderas: S.T. Medio Ambiente
		Actividades Industriales: Consejería Medio Ambiente
RESOLUCIÓN A.A.	Titular Consejería Medio Ambiente	Actividades Ganaderas: Titular S.T. Medio Ambiente
		Actividades Industriales: Titular Consejería Medio Ambiente
TRAMITACIÓN A.A. de ámbito supraprovincial	S.T. Medio Ambiente	Consejería Medio Ambiente
RESOLUCIÓN A.A. de ámbito supraprovincial	Titular Consejería Medio Ambiente	Titular Consejería Medio Ambiente
MODIFICACIÓN listado de actividades sometidas a A.A.	LEY	DECRETO de la Junta de Castilla y León

A.A.: autorización ambiental
S.T.: servicio territorial



Ley de MONTES de Castilla y León

La Ley 3/2006 de montes de Castilla y León introduce novedades en lo que respecta a la normativa forestal de nuestra Comunidad Autónoma. Sin embargo, no hace mención a aspectos tan importantes como la Investigación, la formación, extensión y divulgación. A continuación se enumeran las principales aportaciones de la nueva Ley.

1-Fija en 20 años el plazo para que los terrenos agrícolas abandonados pasen a ser monte.

2-Crea el Consejo de Montes como órgano consultivo en materia de montes. Las organizaciones sindicales formarán parte del mismo.

3-En los montes U.P., se establece un sistema de gestión compartida: Entidad Titular-Consejería de Medio Ambiente, claramente descompensada en favor de ésta última.

4-Aunque las administraciones titulares de los montes de U.P. tendrán derecho a hacer suyos los aprovechamientos forestales, La Consejería de Medio Ambiente se reserva la gestión de dichos aprovechamientos, para lo cual establece un precio mínimo de venta.

5-Los montes de U.P. podrán ser objeto de uso común, privativo o especial.

6-La Consejería de Medio Ambiente tendrá la competencia de restaurar los ecosistemas forestales, para lo que establecerá Zonas de actuación prioritaria, para la que establecerá Planes de Actuación.

7-Las entidades públicas titulares de montes U.P. deberán destinar a mejoras el 15 por ciento de los ingresos procedentes de aprovechamientos de esos montes (manteniendo el mínimo que marca la normativa Estatal).

8-La ejecución de las mejoras la llevará a cabo la Consejería de Medio Ambiente, de acuerdo a un Plan Anual de Mejoras.

9-La Consejería de Medio Ambiente impulsará técnica y económicamente la Ordenación de Montes.

10-Se crea el Fondo Forestal de Castilla y León, con la finalidad de aumentar el patrimonio forestal de la Comunidad. Este fondo se financiará con aportaciones de la Comunidad (al menos un 50%), así como de otras aportaciones voluntarias de otras entidades o particulares.

11-No hace mención al TÍTULO V de la Ley Estatal de Montes (Investigación, formación, extensión y divulgación). En este sentido es reseñable el que haya obviado el art. 57.3, en el que se dice de forma expresa que las Administraciones Públicas fomentarán el conocimiento de los principios básicos de la silvicultura entre los trabajadores forestales.

¿Qué es un monte de Utilidad Pública?

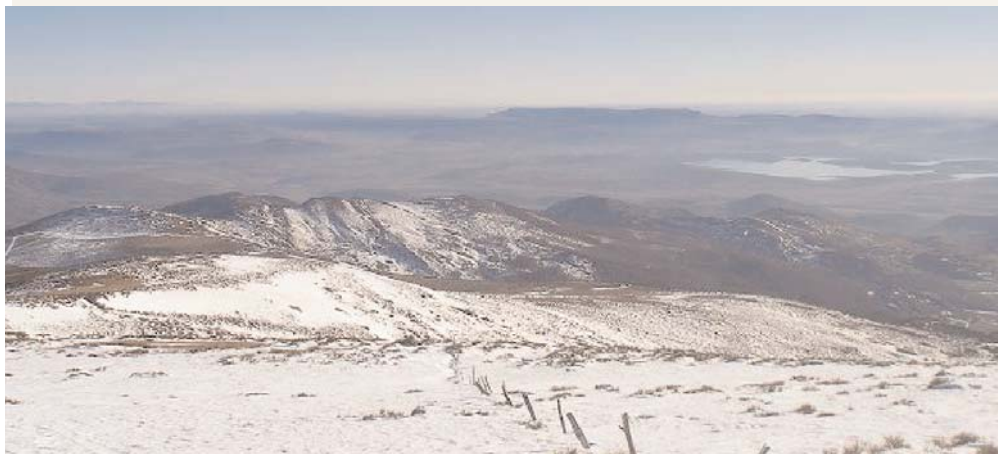
Tienen la condición de montes catalogados de utilidad pública los montes públicos que cumpla alguno de los apartados siguientes:

1. Todos los montes incluidos en el actual Catálogo.
2. Los que, no figurando en el Catálogo, hubieran sido declarados de utilidad pública con anterioridad a la vigencia de esta Ley.
3. Los que, en lo sucesivo, sean incluidos en el Catálogo por ser declarados de utilidad pública al concurrir las causas legales relacionadas en el artículo 13 de esta Ley siguiendo el procedimiento dispuesto en este capítulo.
4. Los que, sin reunir plenamente en su estado actual las características de los montes protectores o con otras figuras de especial protección, sean destinados a la restauración, repoblación o mejora forestal con los fines de protección de aquellos.

Monte de utilidad pública nº252, "La mujer muerta a pasapán" (Segovia) En la imagen puede apreciarse el porqué del nombre de "la mujer muerta".

Valdecebollas desde el Golobar:

Una panorámica privilegiada de la montaña palentina



La montaña palentina es un destino repleto de alternativas por su gran riqueza natural y cultural; cumbrones desafiantes, valles de gran diversidad biológica para amantes de la flora y fauna; vestigios de pueblos y culturas que se asentaron en esta zona; un paisaje caracterizado por el relieve de las sierras calizas que cuando suavizan sus pendientes dejan paso a un paisaje sobre el que se puede leer la influencia de la actividad humana.

Una importante superficie de la montaña palentina se encuentra integrada en la Red de Espacios Naturales de la Junta de Castilla y León, destacando el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina. La ruta que te proponemos en este número de Cambium es la ascensión al Pico Valdecebollas (2139m), en la Sierra de PeñaLabra, una subida que nos permite tener una panorámica privilegiada sin tener una técnica montañera muy depurada

Deberemos aproximarnos hasta el pueblo de Brañosera, al que se llega después de recorrer unos 20 km desde Aguilar de Campoo por la P-220. Una vez en Brañosera se debe seguir la misma carretera con dirección a Salcedillo y a unos 2 km de Brañosera sale un desvío a la izquierda que va hasta el refugio del Golobar (que nunca se terminó) donde se acaba la carretera y comienza nuestra ruta. Dependiendo de la época del año que se haga la ruta puede que nos encontremos la carretera cortada por la nieve a la altura de un restaurante donde se puede dejar el vehículo y comenzar aquí el paseo, esto añadiría unos 3,5 km más, pero sin apenas desnivel.

Debemos tomar el sendero que sale paralelo al arroyo que baja y comenzar la subida. A medida que avanzamos, la pendiente es más pronunciada, hasta alcanzar una vaguada, momento en el que se olvida el esfuerzo al ver la maravilla del relieve de los Picos de Europa, y montañas que forman las sierras de la montaña palentina. Se puede reconocer la Fuente Cobre, nacedero oficial del Pisuerga, sin embargo las verdaderas fuentes del río nacen en las laderas del Valdecebollas que tras “desaparecer” en el sumidero de Sel de la Fuente surgen de nuevo en la cueva de Fuente Cobre.

La senda continúa hacia el oeste (nuestra izquierda según subimos) donde se podrá intuir la cumbre del Valdecebollas, característica por ser aplanada y tener cuatro hitos, en medio de los cuales se ha levantado un torreón con el vértice geodésico.

Si el día está claro podremos maravillarnos con las vistas de las cumbres que nos rodean, y jugar a adivinar las montañas que se dibujan en todas las direcciones... Hasta aquí la ruta de ida y vuelta desde El Golobar es de unos 5,7 km aproximadamente y un tiempo estimado de 2,5-3 h en total.

Si nos ha sabido a poco se puede estirar la ruta siguiendo la cuerda hasta el Cueto (2083) y de ahí descender hasta Brañosera por el valle del arroyo de Pamporquero.

Puedes consultar los detalles de la ruta, con mapa y referencia para el gps en la pagina web de la diputación de Palencia <http://rutasgps.dip-palencia.es/r05/index.htm>

