

Con la asistencia de 39 personas se desarrolló la anunciada mesa redonda.

Tras presentar Miguel F. Villegas a los conferenciantes, Luis Morales, María Pérez y Carmen Arnaiz.



Tomó la palabra en primer lugar Luis Morales agradeciendo la invitación de FOCODE.

El deterioro ambiental que padecemos —comenzó diciendo—, la gran crisis ecológicosocial es fruto de un **divorcio entre economía y naturaleza**. Se inicia a finales del siglo XVIII a partir de la revolución industrial. Llega hasta el siglo XXI donde hemos desbordados los límites planetarios. No seguimos la [biomímesis](#) que estudia a la naturaleza como fuente de inspiración de nuevas tecnologías.

En la tierra, la vida fluye naturalmente a partir de la radiación solar en un ciclo que cierra naturalmente los materiales usados, nada se pierde. Sin embargo, la economía actual funciona linealmente y para nada sigue estos preceptos de la naturaleza, sino que genera multitud de residuos y de contaminación. Esto debemos cambiarlo radicalmente y recircular los materiales con energías renovables generando productos que podamos reutilizar, etc.

Además, tenemos el grave problema del enorme [crecimiento demográfico](#), un **crecimiento brutal, sobre todo, en las ciudades**, el caballo de batalla de la contaminación. Desde la aparición el *homo sapiens* hasta el año 1830, el planeta creció unos mil millones de seres humanos, en 300.000 años aproximadamente. **Y en menos de 200 años hemos añadido más de seis mil millones de seres humanos**. Supone una subida exponencial. Y de esta población, más de 50 % se asienta en las ciudades. La ONU prevé que para el 2030 será más del 60 %. El impacto del ser humano es tal que ya hablamos de una nueva era geológica, el [antropoceno](#). **Se habla de que vamos hacia un verdadero colapso civilizatorio y de especie**. Y debido a la globalización podríamos colapsar todos como planeta, no civilizaciones aisladas como antiguamente. El cambio climático es solo una manifestación de la crisis sistémica global.

Hay que cambiar nuestro modelo de desarrollo, nuevas formas de trabajar, de alimentarse, de divertirse. **El acuerdo histórico de París debe ponerse en práctica**, cada persona deberá

ocasionar 1,5 toneladas de CO2 al año cuando en realidad estamos entre el las 7 y la 9 toneladas. Según la ONU, lo que se haga en estos 2 o 3 años será fundamental. Si Subimos la temperatura del planeta 4 grados sería la muerte. En Andalucía desaparecería el olivar, la campiña, el pinsapo, etc. etc. **El cambio climático está acelerando además la desigualdad entre pobres y ricos. Lo padecerán especialmente mujeres y niños.**



Como **soluciones concretas**, hay que conectar redes, ciudades que trabajen lo local, impulsar experiencias, congresos... Al hablar de reciclar subrayó que [ECOEMBES](#) no es verdad que sea una empresa sin ánimo de lucro. Su forma de gestionar residuos es cada vez más cuestionada.

Concluyó diciendo que lo importante es la labor de concienciación de la ciudadanía y la corresponsabilidad.

Seguidamente tomó la palabra CARMEN ARNÁIZ

Comenzó diciendo que hay que **evitar la visión catastrofista**. [La economía circular](#) se basa en la naturaleza, donde los residuos de los seres vivos se reutilizan para alimentar a otros seres vivos, es un círculo cerrado. **Europa solo da dinero** para proyectos bajo el paraguas de la **economía circular** y la sostenibilidad.

La industria hasta ahora ha funcionado linealmente, produce muchos residuos que contaminan el aire, el agua y los cielos. **Pero algo va cambiando**, antiguamente todos los residuos del polígono industrial de Huelva vertían directamente a la Ría, hoy es impensable. Europa y España están aportando dinero a la económica circular.

En Sevilla se firmó el mes de marzo pasado un acuerdo para hacer ciudades sostenibles, la llamada [Declaración de Sevilla](#) a la que se **unen 50 ayuntamientos europeos en favor de la economía circular**, comprometidos con políticas de desarrollo sostenible.

La economía circular evita el despilfarro y no habla de basuras sino de residuos.

Reusar—» reciclar—» producir energías, lo último, tirar. Se está generando ya nuevos negocios en este sentido. **Por ejemplo, Michelin alquila ruedas** a grandes empresas de transportes. Para ello, hace un diseño de rueda que se gaste lo más tarde posible, contribuyendo a una menor contaminación.

No se debe echar sobre el ciudadano todo el peso de reciclar, a veces con gran esfuerzo por la distancia de los contenedores. Los Ayuntamientos procuran hoy construir los nuevos

polígonos industriales con economía circular, es decir, que los residuos de una industria sean materia prima para otra que tenga al lado. Se llama [simbiosis industrial](#) . Concluyó diciendo que **es imprescindible la transparencia industrial**, es decir, el ciudadano debe saber qué residuos genera las empresas y cómo se gestionan.

A continuación intervino MARÍA PÉREZ.

En primer lugar, la palabra ecología viene del griego *oikos* (casa) *logos* (tratado de). Quiero



rendir homenaje a **Carlos Martínez Holgado**, recientemente fallecido, verdadero fundador del concepto de economía circular en España. Estuvo a caballo entre la Unión Europea y España para potenciar esta iniciativa.

En septiembre de 2017, la Unión Europea firmó con España un [pacto sobre economía circular](#). La economía circular consiste **en generar el mejor residuo, el que no se produce**. Es importante la prevención, para de reutilizar los residuos sin reciclarlos, la energía solar es el motor que mueve los sistemas naturales.

Por qué no se practica la economía circular.

1. Porque **nos hemos apartado de los procesos productivos**. Los desconocemos.
2. **Nos hemos apartados del sentido social**.
3. Porque **somos demasiados ricos** a pesar de la crisis.

Es muy importante el diseño y el etiquetado inteligente.

Ecoembes, hace buena gestión de los envases pero no recicla muchas cosas y su objetivo es ganar mucho dinero. Solo en la planta de Madrid trabajan 140 personas y con buenos sueldos. Paga a los Ayuntamientos el valor del plástico reciclado. Hacen controles de calidad de los residuos y según el tanto por ciento de residuos improprios pagan menos a los Ayuntamientos.

Ejemplo de **ciudades que caminan hacia la economía circular**:

- En ciudades de **China** se utilizan aguas residuales para generar biogás.
- En **Tarragona** hay una planta de biogás con residuos orgánicos de jardinería.
- En **Badajoz** sistema de gestión de los vertederos antiguos, en los que aprovechan las bolsas de metano para una pequeña planta de generación eléctrica que autoabastece a la propia planta.
- Hay una ciudad en la **India** en al que el transporte público funcionan con la energía de los residuos de sus animales sagrados.

Finalmente opina que es mejorar para la sostenibilidad una ciudad vertical que horizontal.

DEBATE

Se suscitó un amplio y fructífero debate entre lo cabe subrayar:

- Quién controla el pacto sobre la economía circular.
 - La asignatura de Biología debería estar integrada en el primer curso del programa de ingeniería tecnológica.
 - Nos preocupamos por el lince ibérico y muy poco por el ser humano.
 - La tecnología tiene sus limitaciones, sobre todo la relación población — recursos.
 - El capitalismo promueve el consumo y la obsolescencia programada y en este medio no puede funcionar la economía circular.
 - Son muy importantes las iniciativas locales y el movimiento ciudadano.
- A las 21.45 concluyó la actividad comentada con agrado por los asistentes.

* Breve documental sobre la ECONOMÍA CIRCULAR emitido ayer en 24 horas:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/en-portada/ep-economia-circular-web/4426064/>

* Documental sobre la obsolescencia programada que ganó un premio:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-documental/documental-comprar-tirar-comprar/1382261/>