

Universidad Miguel Hernández de Elche
Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche
Titulación de Periodismo

Trabajo Fin de Grado
Curso académico 2022-2023



Entiende la Crisis Climática
Understand the Climate Crisis

Alumno/a: Ariadna Martínez

Tutor/a: Félix Arias Robles



RESUMEN

Este proyecto pretende, mediante tres episodios de pódcast y cinco *reels*, contar la emergencia climática de manera cercana, clara, accesible, y teniendo en cuenta la salud mental del oyente. Ya que ésta es una causa con la que la gente siente cierta lejanía (por diferentes motivos que se expondrán más adelante), este trabajo busca encontrar la manera de bajar el tema a la tierra para conseguir que la población conecte con él mediante canales de comunicación accesibles, como Twitter, Instagram, Spotify o Tiktok. Más de mil personas tanto de España como de Latinoamérica siguen ya a Entiende la Crisis Climática.

ABSTRACT

This project aims to explain, through three podcast episodes and five reels, the climate emergency in a close, clear, accessible way, and taking care about the mental health of the listener. Due to certain people feel distance with this cause (for different reasons that will be explained later), this work seeks to find a way to bring the issue down to earth in order to achieve that the population finally connect with it through accessible communication channels, such as Twitter, Instagram, Spotify or Tiktok. More than a thousand people from both Spain and Latin America already follow Entiende la Crisis Climática (*Understand the Climate Crisis*).

PALABRAS CLAVE Y KEYWORDS

- **Palabras clave:** Crisis climática, Salud mental, Esperanza, Comunicación medioambiental, Accesibilidad.
- **Keywords:** Climate Crisis, Mental Health, Hope, Environmental Communication, Accessibility.



ÍNDICE

1. Introducción y justificación del reportaje.....	6
2. Material y método de trabajo.....	8
2.1. Difusión.....	14
3. Contenido del reportaje publicado.....	21
4. Interpretación derivada de la investigación.....	29
5. Bibliografía y fuentes documentales.....	31
6. Anexo I: Anteproyecto.....	33
6.1. Temática, enfoque y justificación.....	33
6.2. Objetivos.....	34
6.3. Cronograma de trabajo.....	35
6.4. Relación de la documentación sobre el asunto.....	35
6.5. Selección, presentación y justificación de las fuentes.....	35
6.6. Currículum y presentación del autor.....	38
7. Anexos.....	40

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL REPORTAJE

Según el estudio de Ipsos, “Essentials”, (realizado en 15 países entre el 4 y 7 de agosto de 2022 entre un total de 10.000 adultos, de entre 16 y 74 años), “aunque la inflación continúa siendo la principal preocupación del 51% de la población mundial, el medio ambiente y el cambio climático se sitúan ya, por segundo mes consecutivo, en segunda posición, con un 23% de media de la ciudadanía global que declara su preocupación por este ámbito”. De hecho, ese mismo estudio también revela que somos el país de la UE más preocupado por la causa. Sin embargo, ¿realmente entendemos qué está pasando?

Después de más de casi treinta años de divulgación climática, gran parte de la sociedad sigue pensando en el cambio climático como un problema aparte, aislado de todo lo demás: la llamada “visión de túnel de carbono”. Es decir: no acaba de entender el problema como una crisis al uso, como algo profundamente transversal y sistemático.

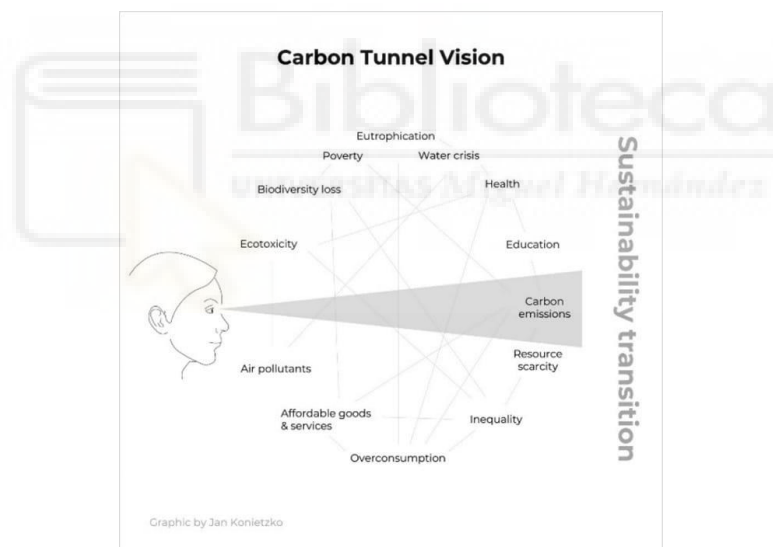


Imagen 1: “Carbon Tunnel Vision”, de Jan Konietzko.

La polémica con las macrogranjas que se disparó a principios de año por las declaraciones de Alberto Garzón ejemplificó esto bastante bien. A los españoles nos preocupa el cambio climático. Sin embargo, no acabamos de comprender el problema en toda su complejidad.

Además, los datos apuntan a que durante años ha habido un “vacío” de información en lo que a esta crisis se refiere en los medios generalistas.

Resumen cobertura de prensa sobre cambio climático en España (2000-2022) (University of Colorado Boulder)

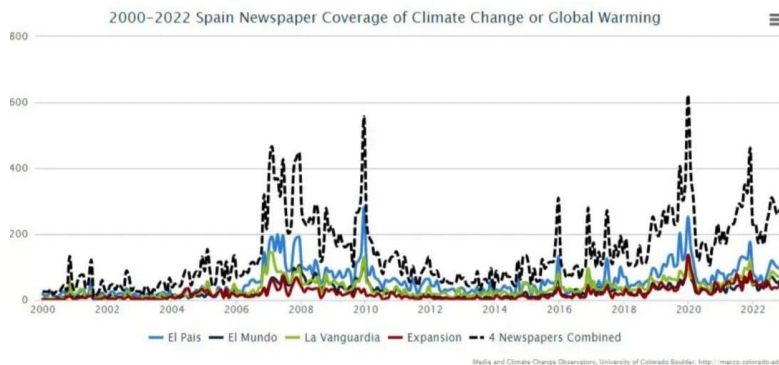


Gráfico 1: “Resumen cobertura de prensa sobre cambio climático en España (2000-2022)”, de University of Colorado Boulder.

A pesar de la escala de esta crisis medioambiental y de sus implicaciones para la ciudadanía, la sociedad lleva décadas confundida con la causa, porque no se habla de ella en los medios generalistas con audacia. La información relativa a la emergencia climática no ha sido especialmente accesible, y sigue sin serlo. Incluso a día de hoy, la mayoría de los reportajes relacionados con este tema aquí en España suelen ser de pago.

Además, todas las piezas periodísticas de Entiende la Crisis Climática están diseñadas, a su vez, para tener en cuenta la salud mental del receptor, ya que, según una de las conclusiones del informe “El Futuro es Clima”, el 82% de los jóvenes españoles sufre “ecoansiedad” al pensar en el cambio climático, y el 84% cree que vivirá peor que sus padres. Algo que, en muchos casos, dificulta el intento de informarse por miedo a encontrar información catastrofista que pueda generar más desazón y, en consecuencia, más problemas de salud mental.

Por ello, este proyecto busca responder a las preguntas: “¿Cómo acercar la emergencia climática a cualquier ciudadano de a pie?” y “¿Cuál es la mejor forma de comunicar la causa?”.

Por último, el hecho de que esta información se divulgue únicamente a través de redes sociales (en formato pódcast y reel) facilita que no haya ningún tipo de interés político o empresarial detrás.

2. MATERIAL Y MÉTODO DE TRABAJO

El trabajo comenzó a principios de diciembre de 2021. Me puse en contacto con mi tutor, Félix Arias Robles, y le expuse la idea de hacer un pódcast sobre la crisis climática. Lo primero que hicimos fue investigar acerca de qué competidores podía haber. Nos dimos cuenta de que, en ese momento, en activo, no había prácticamente ningún pódcast en español sobre la crisis climática. El único que podía acercarse era *Carne Cruda*, que únicamente tenía una sección sobre el tema. También existía *El Podcast Climático*, pero no era un pódcast periodístico. No contaba con ningún experto que apoyase aquello de lo que se estaba hablando.

Seguidamente, buscamos referentes y establecimos qué tono iba a tener. Escogimos como referentes *Carne Cruda* y el pódcast de *El Orden Mundial*, en cuanto a formato. También nos fijamos en la revista *Climática* de *La Marea*. En cuanto al tono, decidimos que no iba a ser demasiado formal y que iba a tener algunos puntos de alivio cómico.

Entre enero y febrero creé el logo del pódcast y conseguí una cabecera para el programa, la cual se compuso entre Óscar Aiden (A. Cream) y yo. En esos meses también hice contactos en el Observatorio de Cambio Climático de Valencia para que me ayudasen por si tenía alguna duda de aspecto técnico. También durante enero y febrero estuve “estudiando” el tema. Me hice con diversos libros, me vi la mayoría de documentales que existen sobre esto, exploré reportajes periodísticos y tomé infinidad de apuntes. Una vez sentí que controlaba el tema, establecí qué asuntos podría tocar en el programa y desde qué enfoque. Quedó algo así:

La crisis climática para principiantes (1x01) Introducción del programa (sentar bases) ¿Cómo ha afectado al mundo el capitalismo desde el inicio de la era industrial? / ¿Cómo hemos llegado hasta aquí? / ¿Cómo estamos a nivel de concienciación social? A fin de cuentas: ¿qué está pasando?

Los verdaderos focos del problema (1x02) ¿Cuáles son los “grandes gigantes”? (Industria de combustibles fósiles e industria cárnica)

Herramientas para gestionar la ansiedad climática #1

¿Cómo se está portando cada país? (1x03) ¿Cuáles son los países que más contaminan? ¿Qué están haciendo para solucionarlo? ¿Qué legislación hay en todo el mundo para frenar el cambio climático? ¿El precio actual de la luz tiene algo que ver con el impuesto al carbono? Acorde al Acuerdo de París, ¿qué se está haciendo? ¿Dónde deberíamos estar y dónde estamos?

¿Por qué no estamos liándola parda? (1x04) Desesperanza aprendida. Salir a las calles a preguntar a la gente cómo de preocupada está por el cambio climático. ¿Cómo estamos a nivel de concienciación social? ¿Cuánto han subido las búsquedas en Google y cuánto han subido los tweets, etc? Preguntar a sociólogos e historiadores qué está pasando. ¿Qué falta? ¿Por qué la gente no está lo suficientemente concienciada? ¿Despertaremos de la inopia? Shock colectivo.

Manual para liarla parda (parte 1) (1x05) Las quejas no van al aire. ¿Sería posible un organismo mundial que obligase de verdad a todas las naciones a cumplir los objetivos? Los seres humanos somos creadores de soluciones. ¿2022 va a ser el año? ¿Cómo actuar no desde lo individual sino desde lo colectivo? ¿Cómo ejercer presión sobre los de arriba? ¿Qué movimientos está habiendo? ¿Qué podemos hacer para que nos escuchen? No caer en culpar al individuo de a pie. La responsabilidad es de los de arriba.

Ejemplos de puntos de inflexión (1x06) Historiador/a hablando de cuáles han sido los puntos de inflexión/detonantes en otras causas. Por ejemplo, en el feminismo. ¿Cuál podría ser el punto de inflexión/detonante en este tema para que la gente despertara?

Herramientas para gestionar la ansiedad climática #2

Iniciativas científicas contra el desamparo político o qué nos queda cuando no nos queda nada (1x07) | ¿Qué iniciativas hay? Captura de carbono, etc.

¿Cómo hablar de la crisis climática desde los medios de comunicación? (1x08) o al catastrofismo. Al igual que hay normas para hablar del suicidio o de la violencia de género, debería haber normas para hablar del cambio climático. El impacto del cine. La importancia de crear utopías. La importancia de películas como *Dont look up*.

La industria cárnica: cómo reformarla. (1x09) España el país que más carne consume de toda la UE. ¿A qué nivel afecta la industria cárnica al cambio climático? (Muchísimo,

es el otro gigante junto con la industria de los combustibles fósiles, pero solo se habla de ésta última)

¿Qué va a pasar a nivel económico? (1x10) ¿Cuáles podrían ser las consecuencias del cambio climático a nivel económico en todo el mundo?

Herramientas para gestionar la ansiedad climática #3

Manual para liarla parda (parte 2) (1x11)

¿Hay esperanza? (1x12) / ¿Se puede decir con rotundidad que estamos a tiempo? ¿Qué podemos hacer para que eso sea así? “Este momento requiere optimismo, dejemos el pesimismo para tiempos mejores”. / “Está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se aleja diez pasos más. Por mucho que camine, nunca la alcanzaré. Entonces ¿para qué está la utopía? Para eso: para caminar”.

Félix Arias me dio el visto bueno, y en marzo comencé a investigar a qué fuentes podía dirigirme para que participaran en el pódcast.

Hice una lista de expertos/as que comunicaban bien a la hora de hablar. Mientras tanto, me hice con el material con el que iba a grabar. Para ello, Félix me recomendó que me pusiera en contacto con Carlos José Navas, profesor de la UMH. Así lo hice y acabé comprándome la tarjeta de sonido Behringer UMC202HD, dos micrófonos C-1, dos pies de micro y unos auriculares AKG K240 por recomendación suya.

Tras tener bien claro el enfoque del primer programa, el 12 de abril hice la primera entrevista a la ambientóloga y activista de *Scientist Rebellion* Belén Díaz Collante, al día siguiente entrevisté a Andreu Escrivà (ambientólogo, escritor y divulgador) y un día más tarde a Javier Corcuera (uno de los portavoces de Greenpeace). El 21 de abril entrevisté a Silvia Collado (psicóloga ambiental) para el primer especial. Todas las entrevistas fueron hechas online a través de la plataforma *Zencastr*.

Elegí como fuentes a Andreu Escrivà y a Belén Díaz Collante porque me parecía importante, primero, que casi el 100% de las fuentes tuviesen estudios en el tema, y no

solo divulgasen sobre él. Y ambos eran ambientólogos. Me estuve leyendo un libro de Escrivà y sabía que él iba a aportar un punto de vista optimista (que siempre hace falta), pero también me parecía importante tener la mirada de un científico (en este caso científica) que, además de experta, fuese activista. La figura de Belén Díaz Collante era especialmente interesante porque formaba parte de *Scientist Rebellion*, y por aquel entonces ese grupo aún no había salido demasiado en la prensa. Escrivà aportaba el punto de esperanza y Belén le daba al asunto el carácter de “urgente” y ratificaba su gravedad, pues por qué una ambientóloga iba a cambiar la academia por el activismo si no es por un tema urgente y grave. Además, al contactar con *Scientist Rebellion* les pedí que quería entrevistar específicamente a una mujer del grupo, puesto que en asuntos de ciencia existe una gran brecha de género en la que no quería caer.

A Javier Corcuera lo elegí porque *Greenpeace* suele ser el grupo ecologista que mejor comunica las cosas y, además, Corcuera tiene una voz especialmente radiofónica. Tener el punto de alguien puramente activista también me parecía importante. Además, hizo el taller de portavocía de *Greenpeace*, y al hacer este taller tienes que saber bien de lo que hablas. Sabía que, dijese lo que dijese, iba a aportar un rigor que un activista al uso igual no podía aportar.

Por último, para el especial opté por Silvia Collado porque es uno de los pocos psicólogos especializados en “ecoansiedad” que hay en España.

Los días siguientes estuve transcribiendo las entrevistas y subrayé las ideas más importantes de todas ellas.

En base a esto último, vi “qué huecos quedaban”. ¿Qué cosas no habían aclarado los entrevistados? ¿Qué información faltaba? Una vez identifiqué esos vacíos, me dirigí a todos los apuntes que había hecho entre enero y febrero, busqué los datos que aún pudiesen faltar y completé esos huecos. Seguidamente, hice un esquema de cómo quería que quedase el reportaje y, en base a él, compuse la escaleta. Lo perfeccioné y se lo envié a Félix. Me dio el visto bueno y entonces grabé mi guion. Edité todos los cortes de voz de los entrevistados y después los míos y, una vez tuve todo, monté el reportaje. Lo subí el 4 de mayo.

Para el primer especial (*Herramientas para gestionar la ansiedad climática #1*) edité la entrevista que le había hecho a Silvia Collado el 21 de abril y la subí a Spotify el 16 de mayo.

Para el siguiente reportaje entrevisté a Ferrán Puig (divulgador) el 11 de julio, a Laura Reboul (estudiante de Ciencias Ambientales y portavoz de *Greenpeace*) el 13 de julio, el día 15 al Observatorio de Cambio Climático de Valencia y el día 25 a Cristina Alonso (ingeniera experta en energía y responsable del área de Justicia Climática de la organización medioambiental *Amigos de la Tierra*) y seguí exactamente el mismo método de trabajo que con el primero. Estuve trabajando en él hasta el 22 de septiembre, día que fue emitido. Seleccioné dichas fuentes por diversas razones. Lo primero que hice fue escribirle a Antonio Turiel, que es uno de los expertos en energía más importantes de España, y ha sacado varios libros en los que ha relacionado este tema con la emergencia climática. A día de hoy, su trabajo tiene casi siempre ese enfoque. Me dijo que él no podía ayudarme porque él solo podía hablarme de cosas puramente técnicas, pero me recomendó a Ferrán Puig para el reportaje. Le estuve investigando y decidí que sí que podía encajar bastante con el enfoque del episodio, y así fue. Antonio Turiel tuvo razón. Además, contacté con el Observatorio de Cambio Climático de Valencia porque sabía que ellos podían aportar datos con rigor y a Cristina Alonso porque su perfil cuadraba perfectamente con lo que el episodio requería: ella es experta en energía y en justicia climática. Por último, entrevisté a Laura Reboul debido a que sabía que es una de las portavoces de *Greenpeace* que mejor comunican. Ha dado varias entrevistas a diferentes medios importantes.

El 17 de octubre se me ocurrió la idea de comenzar a hacer vídeos divulgativos formato Playground. Al día siguiente redacté el guion del vídeo, tras haber investigado sobre el tema y lo grabé con el micro. El 19 de octubre recabé todo el contenido audiovisual que quería que apoyase el guion y monté el vídeo. Ese mismo día lo subí a Instagram y Twitter.

Seguí el mismo método de trabajo con el resto de vídeos del mismo formato, que fueron subidos respectivamente el 26 de octubre, el 6, el 18 y el 22 de noviembre. Para el vídeo del 6 de noviembre contacté con Queralt Castillo, periodista especializada en clima, ya

que había estado en varias Cops y podía aportar un punto de vista más analítico al vídeo, que iba a ir sobre las expectativas de la Cop27. La entrevisté el 5 de noviembre.

Como este tipo de vídeos cuestan más trabajo, generé un contenido más sencillo entre vídeo y vídeo para ir manteniendo el perfil activo. También, desde que decidí tener las redes sociales más activas, comencé a subir historias compartiendo el contenido de otras cuentas relevantes del nicho. Hice lo mismo en Twitter.

En resumen, todo el proceso duró desde diciembre de 2021 a noviembre de 2022.

A partir de entonces, comencé con la memoria, hasta el 6 de diciembre.

En cuanto a las dificultades surgidas en el proyecto, la principal fue el tiempo de trabajo que requería cada episodio. Por ejemplo, el segundo episodio tardé todo el verano en completarlo. Es mucho trabajo para una única persona. Para esta clase de reportajes se suele contar con más manos. Hacerlo todo sola fue todo un reto. Además, a pesar de que para el primer episodio y para el primer especial no tuve prácticamente ningún problema para contactar con las fuentes, en el segundo episodio sí que tuve bastantes problemas. Supongo que porque era verano. Otra dificultad fue que para hablar de crisis climática tienes que hablar de prácticamente todo, pues toca casi todos los palos de cómo está configurado nuestro mundo. Y cada palo tienes que explicarlo de manera profunda para que la gente consiga entender realmente cuál es la dimensión de todo esto. Muchas veces no se puede entender la gravedad de la crisis climática sin entenderlo todo a un nivel amplio y profundo. Por eso también fue todo un desafío el tener que resumir un problema tan colosal en programas que durasen entre 30 y 50 minutos. Además, para hablar de esto hay que hablar de ciencia, y hay que pensar muy bien cuál es la mejor manera de explicar cosas puramente científicas para que la gente las entienda y no desconecte con ellas. Por ejemplo, en el episodio dos tuve que hablar de cuánta energía consume cada país. No es lo mismo decir que China consume 43.791 teravatios/hora que decir que China consume la misma energía que toda Europa, incluyendo aquí a la totalidad de Rusia, y añadiendo tanto a Australia como a la India.

2.1. DIFUSIÓN

Las diferentes técnicas que se usaron para difundir el contenido fueron las siguientes:

Instagram:

Al crear la cuenta, empecé a seguir a gente que encajase dentro del target. Antes de eso subí cortes de audio del pódcast en forma de publicación a la cuenta para que la gente tuviese alguna referencia de lo que se iba a encontrar en el programa.

Más tarde, al ver que ese contenido de por sí no generaba *engagement*, comencé a subir los vídeos divulgativos como una estrategia para enganchar a la gente con asuntos de actualidad. Pienso que es difícil que el público se interese por tu pódcast si no generas algún tipo de contenido adicional. En algunas piezas, en las que citaba a organizaciones activistas como *Scientist Rebellion*, mencioné a dichas cuentas. Algunas de ellas comenzaron a seguirme y me dieron difusión, lo que atrajo seguidores.

Por último, puesto que vi que no me sentía muy cómoda con el método de seguir a perfiles afines, invertí algo de dinero en crear una promoción con dos de las publicaciones que pensaba que más podían enganchar a la gente (la publicación de “Herramientas para gestionar la ansiedad climática” y la de “Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida”). Al crear la promoción pude personalizar el tipo de *target* al que quería llegar. Puse que fuese dirigida a gente interesada en el ecologismo y la naturaleza, de España y Argentina, de entre 18 y 25 años. Antes de eso tuve en cuenta que Argentina es el país de habla hispana más grande y que allí la lucha climática está bastante arraigada. También sabía que la gente que más veía mi contenido eran personas comprendidas entre esa horquilla de edad. Funcionó y con muy poco dinero subieron mucho los seguidores. Además, resultaron ser seguidores bastante interactivos. El vídeo de “Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida” se compartió más de 100 veces, tuvo más de 14.000 reproducciones, casi 400 me gusta y 102 guardados.

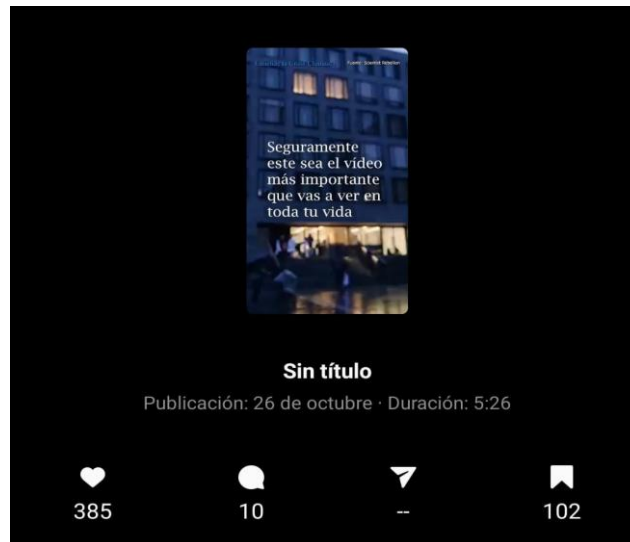


Imagen 2: Captura de la sección "Insights de la publicación" de Instagram del vídeo "Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida".

Twitter:

Comencé con el mismo método con el que empecé en Instagram (seguir a perfiles afines).

Seguidamente también subí los mismos vídeos que en Instagram y en ellos mencioné a cuentas de organizaciones medioambientales. En esta plataforma conseguí mucha difusión debido a los retuits de algunas de estas organizaciones. De esta manera bastantes perfiles comenzaron a seguirme. El vídeo más compartido tuvo 544 retuits y 666 me gustas (que coincide con el más compartido en Instagram).



Imagen 3: Captura de la sección de métricas de audiencia de Twitter en el vídeo "Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida".

Tiktok: utilicé el método de poner en cada publicación los hashtags más virales. El vídeo más reproducido tuvo 848 visitas y 103 me gusta.



Imagen 4: Captura del video "Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida" en Tiktok. A la derecha, los resultados de la audiencia.

Spotify. Estos fueron los resultados obtenidos en Spotify:



PODCAST

Entiende la Crisis Climática

Disponible en 2 plataformas >

Compartir

Ir al sitio

DESCRIPCIÓN GENERAL

AUDIENCIA

CLASIFICACIÓN DE EPISODIOS

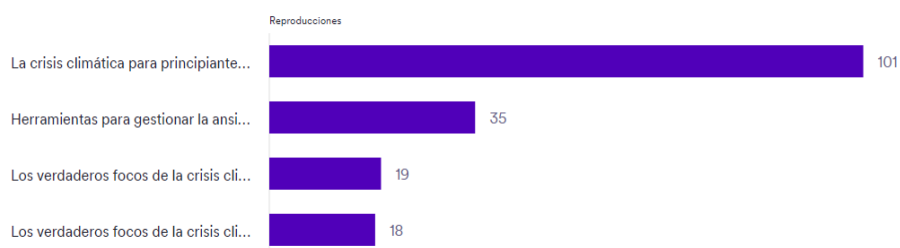


Imagen 5: Captura de la plataforma Anchor. Apartado "Clasificación de episodios".

El episodio más escuchado fue el primero, con un 66% de la audiencia total. El especial con Silvia Collado se llevó el 23% de los oyentes, y el segundo episodio (dividido en dos partes) el 12% restante. En total, Entiende la Crisis Climática obtuvo 154 reproducciones.



Rendimiento del podcast

Todo

Por día

Reproducciones

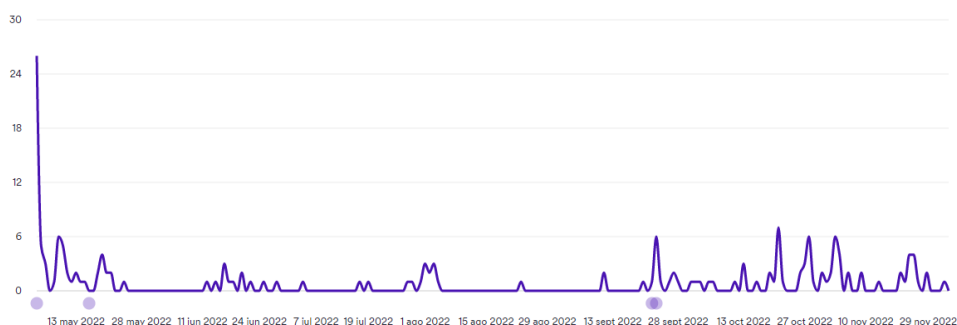


Gráfico 2: Captura de Anchor. Apartado "Rendimiento del podcast".

La fecha en la que más gente escuchó el pódcast fue en su estreno, pues lo difundí por mis redes sociales personales. Sin embargo, a partir de ese momento, gracias a los diferentes métodos de difusión, conseguí que las reproducciones no se estancasen. De

hecho, incluso ahora (escribo esto un 29 de noviembre, casi dos meses después de la subida del último episodio hasta el momento (27 de septiembre)) el pódcast sigue teniendo algunas reproducciones. De hecho, en la gráfica se puede observar más o menos cuándo comencé a usar estos métodos de difusión (septiembre/octubre). Se observa cómo desde ese momento el tráfico del pódcast aumentó. Desde entonces, el programa ganó casi 70 reproducciones.

Cogiendo como muestra el episodio más escuchado, el tiempo medio de reproducción es de 32 minutos (de 54 minutos). Y cogiendo como ejemplo el episodio menos escuchado, la retención media es de 37 minutos (de 37 minutos) Es decir, las 18 personas que escucharon este episodio lo hicieron de principio a fin.

En referencia a resultados más cualitativos, para mí el más importante es que Javier Peña (para mí, el mejor comunicador de la crisis climática en España, creador de *Hope* (https://www.instagram.com/hope_videosparaelcambio/?hl=es)), me comenzó a seguir en Twitter el mismo día que subí el primer vídeo a la plataforma.

Sin embargo, también me siguen otros perfiles significativos:

	<p>Javier Peña @hope_enpie (Divulgador climático)</p>
	<p>EFVerdeCOP @EFVerdeCOP</p>
	<p>Rafa Ruiz @rafaruizmad (periodista de El País)</p>
	<p>Jesús de la OSA @jesusdelaosa (Divulgador)</p>

	<p>Queralt Castillo @QC_Cerezuela (periodista en Climática, en La Marea y en Público)</p>
	<p>Rebelión Científica España @EsRebelCientif (Movimiento ecologista liderado por científicos expertos)</p>
	<p>Extinction Rebellion España @esXrebellion (Organización ecologista)</p>
	<p>Juventud por el Clima (Fridays For Future España) @JuventudXClima (Organización ecologista)</p>

Tabla 1: Seguidores relevantes en Twitter.

En todas las redes sociales convencionales (Instagram, Twitter y Tiktok) intenté que en las cuentas hubiese contenido divulgativo, pero relacionado con la actualidad o con temas que despertasen el interés. Intenté generar un tipo de contenido que pudiese llamar la atención incluso de aquella gente que no estuviese muy interesada en la causa. En todo momento me puse en el lugar del ciudadano de a pie y me pregunté: ¿si yo fuese alguien ajeno a la causa, qué podría despertar mi atención?

Próximamente comenzaré a hacer entrevistas de personalidad a *influencers* relacionados (o no) con la emergencia climática para darle aún más difusión a las cuentas de redes sociales y al pódcast.

Quiero que esta nueva sección se llame *Hacia dónde*, y que sirva para comunicar la causa de una manera aún más amena. Considero la divulgación a través de los vídeos y el pódcast necesaria, pues es una parte más periodística, más concentrada. Sin embargo,

creo que hay gente que, antes de llegar ahí, necesita empezar por algo aún más distendido o diluido. Por eso también usaría esto como un método de difusión.

Además, no solo le haría entrevistas a gente específicamente conectada con la causa, sino también a gente que predica un tipo de valores que pueden ser afines a la causa. Por ejemplo, hay una *influencer* que se llama Clara Velasco, que no habla de cambio climático, pero sí habla de llevar una vida más lenta y más consciente. Esos valores, de alguna manera, conectan con la causa: con qué tipo de mundo queremos crear. *Hacia dónde* queremos ir. De esa forma, expandiría el nicho, por lo que la difusión sería mayor.

3. CONTENIDO DEL REPORTAJE PUBLICADO

1. Pódcast

Capítulo 1: La crisis climática para principiantes (1x01)

En este primer episodio presento el programa (explico al oyente qué puede esperar del pódcast e intento dar a entender el tono del mismo (que tiene un intencionado carácter desenfadado para que el oyente sienta que está en un lugar seguro en el que nadie está culpabilizándole. Esto está pensado de esta manera porque en muchas ocasiones se habla de crisis climática haciendo sentir a la audiencia enteramente responsable y culpable de la causa, y eso, además de incierto, es contraproducente para comunicar el asunto, porque tiende a generar rechazo. Además, un tono distendido ayuda a bajar los niveles de ansiedad que, cuando uno se informa de la emergencia climática, suelen ser elevados)).

Seguidamente, se expone en qué momento de la historia comenzó el problema. Se habla de Revolución Industrial, donde se empieza a usar el carbón y el petróleo masivamente, y de sus consecuencias (sistema capitalista y sociedad de consumo, que potencian el uso indiscriminado de estos combustibles). Andreu Escrivà (ambientólogo y divulgador climático) y Belén Díaz Collante (ambientóloga, divulgadora y activista del movimiento ecologista Rebelión Científica) profundizan en esto.

El pódcast sigue remontándose al primer momento en el que alguien identificó que este cambio climático se estaba dando y, además, estaba siendo provocado por el ser humano. A continuación, se hace un seguimiento de qué medidas se llevaron a cabo después (creación del IPCC y acuerdos como el de Kioto o el de París o movimientos sociales como el de Greta Thunberg). Belén Díaz Collante da su opinión de por qué hemos llegado a esta situación de emergencia. Ella y Andreu Escrivà continúan explicando, como expertos, qué está ocurriendo (por qué se produce el cambio climático y cómo de grave es esta situación). También hablan de qué pasos tenemos que dar como sociedad para intentar confrontar el problema.

Prosiguen dando su punto de vista acerca de “cómo vamos” (dónde estamos y dónde deberíamos estar), junto a Javier Corcuera, activista y portavoz de *Greenpeace*. También todos ellos teorizan sobre por qué está costando tanto despertar a la sociedad y de dónde sacar la esperanza con una situación así de difícil. El pódcast termina con una reflexión sacada de un libro de la periodista especializada en clima, Naomi Klein, que resume muy bien, con una sola idea, todo el episodio.



Imagen 6: Captura en Spotify del episodio 1 y su descripción.

Especial 1: Herramientas para gestionar la ansiedad climática #1

Este es un tipo de contenido diferente al anterior. No se trata de un capítulo en sí, sino de una sección o especial que pretende aparecer de vez en cuando a lo largo de todo el pódcast. Esta sección pretende atender la salud mental de los oyentes, ya que hay mucha gente sufriendo de ansiedad por la emergencia climática. Es una manera de que las emociones del oyente se sientan entendidas y respaldadas. El entendimiento de la crisis climática lleva a sufrir diferentes grados de ansiedad, y es importante que sepa qué formas existen de abordar esas emociones. Para ello, en el primer capítulo de esta sección, Silvia Collado, psicóloga ambiental, nos habla de qué es la “ecoansiedad” y de cómo vivir con ella en una entrevista distendida.



Imagen 7: Captura en Spotify del especial 1 y su descripción.

Capítulo 2: Los verdaderos focos de la crisis climática (1x02/1x03)

Este segundo episodio comienza con Ferrán Puig (divulgador climático) contando una leyenda que reflexiona acerca de cuál es la piedra angular de todos los problemas

relacionados con la crisis climática: nuestro sistema de valores (a qué le damos valor y a qué no). Así, se da a intuir cuál va a ser el núcleo de este episodio.

El programa prosigue despiezando los orígenes de la crisis climática: los combustibles fósiles, la industria alimentaria, la deforestación y el sistema. Se plantea, también, como agravante, la desinformación.

El tema de los combustibles fósiles se redirige al de la energía en general. Esto es debido a que la gente suele entender e integrar que el cambio climático lo causan los combustibles fósiles, pero no suele reflexionar sobre para qué se usan los combustibles fósiles: cuál es el siguiente paso de la quema del petróleo y el gas, qué tipo de sistema energético necesita todo eso y cómo de grande es este “monstruo” que hemos creado, pues vertebra cada rincón de nuestra vida. También se intenta poner en contexto esto. No consume la misma energía China que España. Por tanto, no contaminan lo mismo China y España. Además, se discierne entre consumo doméstico y consumo industrial, y se concluye que el gran “elefante” es, sobre todo, el consumo industrial. Todo esto con datos planteados de tal manera en la que el oyente verdaderamente se pueda hacer una idea. En este apartado intervienen el Observatorio de Cambio Climático de Valencia, aportando los datos más científicos; Cristina Alonso (ingeniera experta en energía y responsable del área de Justicia Climática de *Amigos de la Tierra*), que habla precisamente desde el concepto de Justicia Climática, introduce la idea de Decrecimiento y también explica algunos puntos técnicos del sistema energético actual; y Ferrán Puig, que reflexiona sobre el ser humano y sus necesidades, sobre el sistema en general y sobre el sistema alimentario en particular y sus fallas, sobre el papel fundamental que tienen los medios de comunicación para conseguir atravesar esta crisis y, finalmente, sobre “el duelo” que tiene que pasar cada persona que comprende profundamente el problema de la crisis climática. También Laura Reboul (portavoz de *Greenpeace*) profundiza acerca de lo mucho que contamina la producción de carne.

Este episodio, además, se encuentra dividido en “Parte 1” y “Parte 2”, por lo que acaban siendo dos episodios distintos, pero con un hilo que los vertebra. Esto es así debido a que era un tema demasiado denso como para exponerlo en un único capítulo.



Imagen 8: Captura en Spotify de la parte 1 del episodio 2 y su descripción.



Imagen 9: Captura en Spotify de la parte 2 del episodio 2 y su descripción.

2. Vídeos

Vídeo 1: Dos días colgados de un puente en favor de la lucha climática

En este vídeo se expone el suceso ocurrido el 17 de octubre en Londres, en el que dos activistas climáticos se subieron a un puente consiguiendo, así, cortar el tráfico de una zona de la ciudad: un evento que no tuvo repercusión mediática. Para hablar de ello, se

pone en contexto al espectador: este tipo de acciones se dispararon en el Reino Unido en el momento en el que Liz Truss llegó al mando del país. Poco después, comenzó la marcha atrás de innumerables políticas climáticas y abrió varias licencias de petróleo y gas. El grupo activista *Just Stop Oil* provocó diferentes protestas en todo el estado. Una de ellas, de la que se informa en el vídeo.



Imagen 9: Captura en Instagram del vídeo "Dos días colgados de un puente en favor de la lucha climática".

Vídeo 2: Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida

Durante todo el mes de octubre se organizaron protestas en Alemania por el grupo *Scientist Rebellion*: un movimiento formado por científicos, en este caso, de toda Europa. Muchos de ellos han dejado sus puestos de trabajo para volcarse en el activismo climático. En este vídeo se informa acerca de estas acciones en Alemania y se pone en contexto (con datos) por qué están haciendo lo que están haciendo.



Imagen 10: Captura en Instagram del vídeo “Seguramente este sea el vídeo más importante que vas a ver en toda tu vida”.

Vídeo 3: ¿Por qué deberíamos estar todos atentos a la Cop27 como si de un mundial de fútbol se tratase?

En esta pieza se informa sobre qué es una Cop, por qué debería importarle este evento a la sociedad en general y se ponen sobre la mesa las diferentes expectativas que hubo antes de la Cop27 sobre ésta. Para ello interviene Queralt Castillo (periodista especializada en clima).

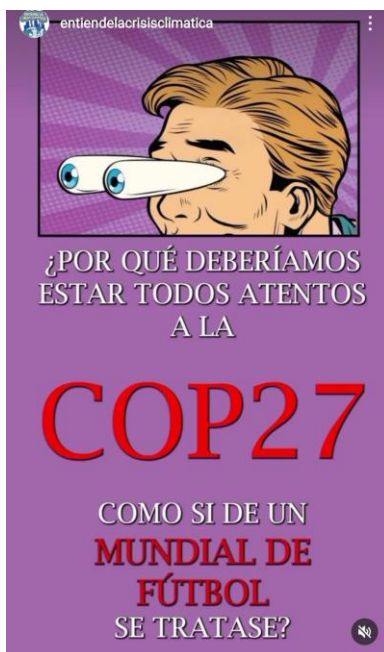


Imagen 11: Captura en Instagram del vídeo "¿Por qué deberíamos estar todos atentos a la COP27 como si de un mundial de fútbol se tratase?"

Vídeo 4: Cop27: Algunas buenas noticias y una gran mala noticia para el planeta

En este último vídeo se informa sobre cuáles fueron las resoluciones de la Cop27.



Imagen 12: Captura en Instagram del vídeo "COP27: Algunas buenas noticias y una gran mala noticia para el planeta".

4. INTERPRETACIÓN DERIVADA DE LA INVESTIGACIÓN

Tras haber estado un año reflexionando acerca de por qué la gente está aún tan desinformada con la emergencia climática, asistiendo a charlas, talleres, y escuchando a otras personas hablar de ello, he sacado diferentes conclusiones.

Creo que este es un asunto público especialmente marcado por la confusión, la negación y la frustración. Creo que esas son las tres principales causas que han alejado (y alejan) a la ciudadanía de la cuestión.

Por un lado, la confusión. Realmente, hasta hace muy poco, no ha habido una intención mediática deliberada por cubrir la causa de manera rigurosa. Los científicos llevan 30 años afirmando que esta crisis iba a llegar, y los medios de comunicación no han sido consecuentes con esto. Por eso, en el episodio dos del podcast (Los verdaderos focos de la crisis climática) se habla de la desinformación como un agravante rotundo de la emergencia climática. Se empezó hablando de osos polares. Después, de reciclaje. También de plásticos. De salvar al planeta. Y lo que en pocas ocasiones se puso en el centro es que esta era una crisis que también tenía que ver con nosotros. Que también iba a tocarnos. Que, como dice David Attenborough en el documental *Una vida en nuestro planeta*, esto no se trata de salvar el planeta, se trata de salvarnos a nosotros. Porque el planeta siempre encuentra la manera de salvarse solo. Esto fue así hasta, por lo menos, 2015. En ese momento se disparó el movimiento *Fridays For Future* de Greta Thunberg y comenzamos a preguntarnos cosas. Igual el asunto no era tan sencillo. ¿Si esto solo se trata de los osos polares y de reciclar, por qué esta niña está tan asustada? Tras ese momento, hubo una ola de “despertares”, pero el Covid frenó esa posible revolución en seco.

A partir de Greta Thunberg, los medios de comunicación intentaron, sin mucho ahínco, ponerse al día. Cada vez más, veíamos en los periódicos una sección de “Medio Ambiente”. De lo que tampoco nos dábamos cuenta entonces es de que la crisis climática no es “una sección”: es algo que va a tocar y ya está tocando todos y cada uno de los rincones de nuestra vida, de nuestro planeta y del sistema en sí mismo. Es un asunto que lo abarca todo. Es algo profundamente transversal. Y claro, si la prensa no sabía explicarnos la dimensión del problema, ¿por qué íbamos a preocuparnos? Como

bien decía Noelle-Neumann, con “La espiral del silencio”, la agenda la marcan los medios. Si a la prensa no le importa esto, ¿por qué iba a importarme a mí? No será tan grave.

De hecho, en países como Estados Unidos, se ha dado una desinformación intencionada. Las empresas del petróleo pagaron a los medios para que expandiesen la idea de negacionismo climático. Y consiguieron que calase.

Con toda esta situación, ¿cómo una persona normal, con una vida normal, con sus propios problemas, iba a querer profundizar en la causa? Todo era demasiado confuso para entenderlo. Como para ponerse, además, a hacer un esfuerzo por descubrir tú de qué información te podías fiar y de cuál no.

Seguidamente, estos últimos años, la prensa ha comenzado a hablar del tema con un poco más de esmero, pero no siempre de una manera acertada. La mayoría de los titulares eran catastrofistas o, de alguna manera, culpabilizaban al ciudadano. Y Pepe, de Albacete, entonces arqueaba una ceja y decía: ¿por qué de repente este tema tiene *tanto* que ver conmigo? ¿En qué momento hemos pasado de un extremo al otro? Y como el tema se volvía aún más confuso, acabábamos casi todos por desistir.

Aquí es donde, bajo mi punto de vista, se intensifican los sentimientos de negación y de frustración. “No es que no consiga entender este tema, es que encima yo soy el culpable. Y ya no es solo que yo sea el culpable, sino que nadie me está explicando cómo puedo solucionarlo”.

Y el tema ha sido siempre precisamente ese: que no nos lo han explicado bien, que nos han señalado, y que, cuando ya estamos con el agua al cuello, han comenzado a salir titulares como: *Catástrofe climática final: preparados para perder entre el 10% de la humanidad y la extinción total*. Y tú aún sigues sin entender qué ha pasado en todos estos años, porque nadie te lo ha explicado bien. Porque no era un tema importante. Era tan solo una sección del periódico. ¡¿Pero esto no iba solo de reciclar?!

Por eso, tras haber expuesto todo esto, creo que el asunto es simple: si los medios están a la altura, los ciudadanos estarán a la altura.

5. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES

Artículos y estudios publicados en medios de comunicación y portales web

- Revolución Industrial. (29 de junio de 2022). En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Revoluci%C3%B3n_Industrial&direction=prev&oldid=145907270
- Real Academia Española. Sociedad de consumo. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en el 24 de abril de 2022, de <https://dle.rae.es/consumo>
- Global Footprint Network National Footprint. (2 de agosto de 2017). *¿Cuántos planetas necesitaríamos si todo el mundo viviera como en...?* Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). <https://www.wwf.org.co/?307650/Desde%2Dhoy%2Dviviremos%2Da%2Dcredit%2Dcon%2Del%2Dplaneta>
- Climática. (12 de diciembre de 2020). *Repaso a los cinco años del Acuerdo de París*. Climática, La Marea. <https://www.climatica.lamarea.com/repaso-a-los-5-anos-del-acuerdo-de-paris/>
- Labandeira, X. (5 de abril de 2022). "Ya no hay tiempo para más, esto es un ultimátum": un experto sobre el cambio climático advierte que queda poco tiempo. Hoy por hoy, Cadena Ser. <https://cadenaser.com/2022/04/05/ya-no-hay-tiempo-para-mas-esto-es-un-ultimatum-un-experto-sobre-el-cambio-climatico-advierte-que-queda-poco-tiempo/>
- Sara [@trucehometown]. *Tweets* [Perfil de Twitter]. Twitter. Recuperado el 23 de abril de 2022, de <https://twitter.com/trucehometown/status/1127571096096714752?s=20&t=pOEOQTRZLJ-0BTv4XXro-w>
- Fothergill, A. (Director). (2020). *David Attenborough: Una vida en nuestro planeta*. [Documental]. Netflix.
- BP Statistical Review of World Energy. (2021). *Energy Production and Consumption*. Our World In Data. <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption#:~:text=We%20see%20that%20global%20energy,%25%20to%20%25%20per%20year>

- Nuñez, C., National Geographic. (3 de abril de 2022). *Explicación de qué son los combustibles fósiles.* National Geographic. <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/explicacion-que-son-combustibles-fosiles>
- Morales, I., El Confidencial. (27 de julio de 2021). *Los minerales críticos son el nuevo oro en la era de las renovables.* El Confidencial. https://www.elconfidencial.com/medioambiente/empresa/2021-07-27/los-minerales-criticos-son-el-nuevo-oro-en-la-era-de-las-renovables_3201884/
- Social Progress Imperative (2021). *¿En qué países se vive mejor? Ranking de los países con mejor calidad de vida.* Bankinter. <https://www.bankinter.com/blog/economia/paises-mejor-calidad-vida>
- Porras, A., France 24. (10/09/2020). *WWF: El mundo ha perdido 68% de su población de vida silvestre desde 1970.* France 24. <https://www.france24.com/es/20200910-mundo-perdido-68-poblacion-silvestre>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (noviembre de 2019). *Meat and Dairy Production.* Our World In Data. <https://ourworldindata.org/meat-production>
- Carbon Disclosure Project. (julio de 2017). *Just 100 companies responsible for 71% of global emissions, study says.* The Guardian. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jul/10/100-fossil-fuel-companies-investors-responsible-71-global-emissions-cdp-study-climate-change>
- Kalmus, P [@ClimateHuman]. *Tweets* [Perfil de Twitter]. Twitter. Recuperado el 19 de septiembre de 2022, de <https://twitter.com/ClimateHuman/status/1571553026988457985>
- Ipsos. (29 de agosto de 2022). *España, el país europeo donde más personas perciben el cambio climático como una amenaza personal.* Ipsos. <https://www.ipsos.com/es-es/espana-el-pais-europeo-donde-mas-personas-perciben-el-cambio-climatico-como-una-amenaza-personal>

- El Periódico. (06 de octubre de 2022). El 82% de los jóvenes españoles ha sufrido ecoansiedad. El Periódico. <https://www.elperiodico.com/es/medio-ambiente/20221006/jovenes-espanoles-ecoansiedad-76935246>

Libros

- Klein, N. (7 de noviembre, 2017). *Decir no no basta: Contra las nuevas políticas del shock por el mundo que queremos*. (A. Pedrero Verge, Trad.). Ediciones Paidós. (Obra original publicada en 2017).
- Turiel, A. (23 de septiembre, 2020). *Petrocalipsis: Crisis energética global y cómo (no) la vamos a solucionar*. Editorial Alfabeto.
- Lapresa, J. (2018). *El estado del planeta. La biodiversidad: ¿Estamos al borde de la sexta extinción?*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, El país.
- FAO (2018). *El estado del planeta. Los grandes desafíos. ¿Estamos a tiempo de salvar nuestro planeta?* Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, El País.
- Noelle-Neumann, E. (07 de octubre de 2010). *La espiral del silencio: Opinión pública: nuestra piel social*. (F.J. Ruiz Calderón, Trad). Ediciones Paidós. (Obra original publicada en 1980).

6. ANEXO I: ANTEPROYECTO

6.1. TEMÁTICA, ENFOQUE Y JUSTIFICACIÓN

El nicho temático donde se ubica este trabajo es la crisis climática.

El enfoque desde el que se trata este tema es “la crisis climática para principiantes”.

Explicar de cero qué está pasando, cuáles son las diferentes aristas de este problema, y hasta qué punto lo abarca todo. Y, además, contarlo de tal forma que pueda entenderlo cualquier persona. Sin usar tecnicismos: hablando claro. Y siempre siendo fiel al lema “Ninguna protesta sin propuesta”. Es decir, hablar, no para generar desasosiego y parálisis, sino movimiento y esperanza. Por tanto, cuidando la salud mental del receptor.

Y hacerlo desde espacios accesibles, como son plataformas como Spotify, Instagram, Twitter o Tiktok.

He querido contar la causa desde ese prisma porque creo que realmente es una demanda no atendida por el periodismo generalista. Porque no es solo que no expliquen con precisión qué está ocurriendo y cómo solucionarlo, sino que, hasta donde sé, no hay un código ético que recoja cómo hablar de estos temas. Para hablar de machismo o suicidio hay un código ético, porque son temas delicados. Sin embargo, no lo hay para hablar de emergencia climática. Y es un tema que afecta a la salud mental de la población. No hay un consenso acerca de cómo contar esta crisis. Y, desde luego, no cualquier manera es igual de útil. Y, en muchos casos, la población huye de este tema porque se le asusta y se le deja con el susto dentro, pero sin ninguna solución. Además, los pocos reportajes audaces y profundos que salen sobre la emergencia climática suelen ser de pago. Casi siempre hay que estar suscrito para enterarse en profundidad de según qué cosas. Y eso no ocurre con otros temas. De momento, no es un tema accesible. Por eso he querido informar sobre esto en plataformas como Twitter o Instagram.

6.2. OBJETIVOS

El objetivo principal es informar de la crisis climática teniendo en cuenta que es un tema delicado, y, por tanto, que puede vulnerar la salud mental del receptor. Este proyecto pretende ser consecuente con esa realidad y exponer la emergencia climática de manera veraz, pero no por ello catastrofista.

En definitiva: responder a las demandas en este sentido del ciudadano de pie poniéndose siempre en su lugar y responsabilizándose, de alguna forma, del cuidado de su salud mental.

Se pretende, entonces, responder a preguntas tales como: ¿Qué es lo que hace que la gente no quiera informarse de la crisis climática?; ¿Qué abanico de emociones provoca en el receptor este tipo de información?; ¿De qué manera contar la realidad (incómoda y frustrante) sin generar parálisis y desazón en el oyente, sino esperanza y ganas de convertirse en un agente de cambio?; ¿Qué tipo de contenido adicional puede servir para llamar la atención de aquellas personas que en principio estén alejadas de la

problemática?; ¿Cómo hacer entender al oyente la dimensión del problema sin que sienta que le viene grande?

6.3. CRONOGRAMA DE TRABAJO

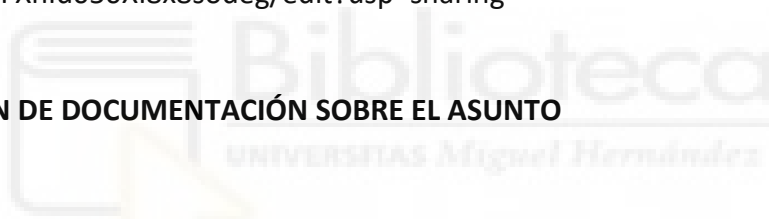
El trabajo comenzó en diciembre y, en líneas generales, esta ha sido la planificación que he llevado durante la elaboración del mismo:

ACTIVIDAD	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE							
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Definición del trabajo	■	■	■	■													■																																			
Documentación					■	■	■	■	■	■	■	■					■								■																											
Diseño					■	■	■	■																																												
Entrevistas																	■	■	■	■																																
Montaje podcast																																																				
Videos																																																				
Promoción																																																				
Memoria																																																				
Entrega																																																				

Tabla 2: Cronograma de trabajo (diciembre 2021 - diciembre 2022).

Enlace a la hoja de cálculo:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DU9z1d5QJKtA2-uplzX80EKmNFXhId050XI8x8sodeg/edit?usp=sharing>



6.4. RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN SOBRE EL ASUNTO

Referencias:

- Hope [@hope_videosparaelcambio]. Instagram. https://www.instagram.com/hope_videosparaelcambio/?hl=es
- Carne Cruda. Spotify. <https://open.spotify.com/show/56JLkQ1ijviWl0zsPQ6WJr>
- Klein, N. (7 de noviembre, 2017). Decir no no basta: Contra las nuevas políticas del shock por el mundo que queremos. (A. Pedrero Verge, Trad.). Ediciones Paidós. (Obra original publicada en 2017).

6.5. SELECCIÓN, PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS FUENTES

Fuentes documentales:

La principal fuente documental de este proyecto fue la colección de *El estado del planeta* de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura junto a El País. Los diferentes libros que consulté de la colección fueron: *El cambio*

climático ¿Es ya irreversible? ¿Qué podemos hacer?; La biodiversidad ¿Estamos al borde de la sexta extinción?; y Los grandes desafíos ¿Estamos a tiempo de salvar nuestro planeta?

Esta fue mi principal fuente documental debido a que se trata de una fuente más que oficial y rigurosa.

En cuanto a otras cuestiones, como el tema de la energía, u otro tipo de datos, mi otra gran ayuda fue ***Our World In Data***, un portal de datos que me recomendó Juan Bordera, periodista especializado.

El resto de fuentes documentales las cito en la bibliografía.

Fuentes propias:

- **Belén Díaz Collante:** ambientóloga y educadora ambiental e investigadora con una profunda vocación. Forma parte de *Scientist Rebellion* (una de las ramas del ya famoso grupo ecologista *Extinction Rebellion*). Ha participado en varias acciones de desobediencia civil no violenta jugándose en todas ellas el entrar al calabozo. Ha tenido que enfrentarse a juicios derivados de multas por acciones no violentas de *Scientist Rebellion*.
- **Andreu Escrivà:** ambientólogo y divulgador climático. Autor de *¿Y ahora yo qué hago? Cómo vencer la culpa climática y pasar a la acción o Aún no es tarde: Claves para entender y frenar el cambio climático*. Se trata de uno de los divulgadores más solicitados y activos del panorama español precisamente por su manera de contar la realidad. Sabe perfectamente cómo hablar de emergencia climática sin generar desazón.
- **Observatorio de Cambio Climático de Valencia:** tiene como objetivo fomentar la lucha contra el cambio climático educando a la población, en este caso, de Valencia. Es un edificio al que tú puedes entrar a cualquier hora del día y tener una visita didáctica gratuita. Forma parte de la fundación municipal *Valencia Clima i Energia*, del Ayuntamiento de Valencia. Depende de la *Regiduría de Emergencia Climática y Transición Energética*. Los educadores del Observatorio se ofrecieron desde el minuto a ayudarme en lo que necesitase. Me

- recomendaron todo tipo de páginas desde las que podía encontrar información y me facilitaron la entrevista con Andreu Escrivà, que es el director del centro.
- **Ferrán Puig:** a pesar de que es de profesión ingeniero de telecomunicaciones, desde 2003 ha sido un estudioso independiente (investigador no universitario) del cambio climático desde sus vertientes científica, tecnológica, ética, económica, política, social y comunicativa. Forma parte del grupo “Comunicación y educación en cambio climático” del CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental, Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, Valsain, Segovia). Desde 2009 es redactor y editor del blog “Usted no se lo cree”. Participa en eldiario.es.
 - **Cristina Alonso:** Ingeniera superior industrial, especialidad eléctrica, con más de diez años de experiencia laboral en el sector energético. Máster en energías renovables y Máster en Derechos Humanos, Interculturalidad y desarrollo. Conocimiento político sobre transición ecológica (política energética, cambio climático), y políticas feministas. Investigadora ecofeminista, experta en energía y género. Con conocimientos exhaustivos en comunidades energéticas y experiencia en gestión de proyectos europeos. Responsable del área de Justicia Climática y Energía de *Amigos de la Tierra* España.
 - **Greenpeace:** pude contar con **Laura Reboul** y **Javier Corcuera**, portavoces de *Greenpeace*. Esta organización está muy centrada en divulgar la causa. Cuentan con todo un departamento que trabaja con diferentes expertos para esto. A su vez, forma a diversos activistas para poder hablar en nombre de *Greenpeace*. Se cercionan mucho de que sus portavoces sean personas que hablen desde el más absoluto rigor.
 - **Queralt Castillo:** Periodista especializada, entre otros temas, en crisis climática. Trabaja para *La Marea*, *Público*, *DiariARA* y colabora en los pódcast *Carne Cruda*, *No Te Metas en Política* y *Tardeo*. Hace muy buen trabajo en la revista especializada de *La Marea: Climática*.
 - **Silvia Collado:** Doctora en Psicología Ambiental, es profesora titular en el departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Coautora del libro *Conciencia ecológica y bienestar en la infancia*, actualmente está investigando la ecoansiedad infantil.

6.6. CURRÍCULUM Y PRESENTACIÓN DEL AUTOR

Ariadna Martínez Torres



Imagen 13: Ariadna Martínez (autora del TFG).

“El periodismo es un acto de fe en el futuro”. - Ann Curry

DATOS DE CONTACTO Y PLATAFORMAS DIGITALES:

- E-mail: ariadna.mt.99@gmail.com
- Twitter: [@entiendelacc](https://twitter.com/entiendelacc)
- Instagram: [@entiendelacrisisclimatica](https://www.instagram.com/entiendelacrisisclimatica)
- Medium: <https://medium.com/@ariadnamartinez>

EXPERIENCIA LABORAL

- **Radio UMH (2018-2019)**
En mi etapa universitaria llevé un programa con unos compañeros llamado *Ópera Egipcia*, en el que tocábamos temas sociales y de cultura con toques de humor.
- **Onda Azul Torrevieja (2019)**
En el verano de 2019 estuve trabajando en una radio de Torrevieja.
- **Entiende la Crisis Climática (2021-2022)**

A pesar de haber sido un proyecto propio, ha sido y sigue siendo una experiencia que me está haciendo crecer mucho a nivel profesional. Me ha permitido poder desarrollarme aún más en el mundo de la radio, en el plano audiovisual y en la gestión de las redes sociales.

A pesar de haber trabajado de momento sólo desde el formato radiofónico, me gustaría mucho poder desarrollarme también en el formato escrito.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Universidad de Barcelona**
Máster en periodismo medioambiental | Próximamente
- **Escuela de Cine Meliés de Valencia**
Curso en Dirección de Cine | Septiembre 2021 - Junio 2022
- **Universidad Miguel Hernández de Elche**
Grado en Periodismo | Septiembre 2017 - Diciembre 2022
- **Universidad de Breslavia**
Estudios Erasmus | Septiembre 2018 - Junio 2020
- **IES Las Lagunas de Torrevieja**
Bachillerato de Ciencias Sociales (2017)

HABILIDADES

- **Versatilidad**
- Gran capacidad de **aprendizaje** y de **iniciativa**
- Capacidad **resolutiva**
- Sentido de la **organización** y de la **disciplina**
- Capacidad para **trabajar en equipo**
- Gran **vocación**

OTROS DATOS DE INTERÉS

Inglés

B1 (Certificado de Cambridge)

Valenciano

Nivel medio

8. ANEXOS

Transcripción completa (Pódcast) Escaleta capítulo 1:

ARIADNA 1: Si estás escuchando este podcast, seguramente habrás clicado en él con cierto temor. Habrás leído el término "crisis climática" y, o te ha temblado un ojo, o te habrás puesto un poco tenso. Sabes que es un tema importante a día de hoy, pero cuando piensas en él solo se te vienen a la cabeza series distópicas o titulares catastrofistas. A menudo al oír hablar de la crisis climática piensas "bueno, pues parece que nos vamos a la mierda" y continúas con tu vida para intentar no pensar en ello por la ansiedad que te causaría hacerlo. Además, el mundo está FATAL como para tener que pensar en algo más.

Teniendo en cuenta todo ese imaginario mental, has sido muy valiente dándole al botón del play, así que te felicito. No, en serio, sé que el mundo se está empezando a poner chungo y sé que si estás aquí serás una persona a la que le importan las cosas. Y a veces que te importen las cosas es muy cansado. Yo lo sé.

Así que bienvenido o bienvenida a Entiende la crisis climática.

Soy Ariadna Martínez, periodista, y llevo ya un tiempo bastante centrada en este tema.

Y, en este tiempo, me he dado cuenta de algunas cosas

No es que necesariamente no nos informemos de la crisis climática porque no nos importe. Muchas veces no nos informamos de este tema porque se nos hace bola, porque no lo acabamos de entender, porque no nos han explicado muy bien qué podemos hacer nosotros, qué pintamos aquí. También porque nos hace sentir muchas emociones desagradables: ansiedad, culpabilidad, desesperanza, miedo.

Nos dicen que reciclemos y que llevemos bolsas de tela al super, pero muchas veces nos quedamos mirando a un punto fijo con la mirada perdida y pensamos: ¿Y ya está...?

Pues no, te adelanto que no. Que ni empieza ni acaba ahí. Todo es mucho más profundo. Y de eso, y de otras muchas cosas, hemos venido a hablar aquí, y hemos venido a hacerlo cogiéndote de la mano por todo el camino.

Todos sabemos que estamos en un momento a nivel global en el que nuestra salud mental se está viendo bastante vulnerada. Es por eso por lo que entiendo que no te apetezca vivir emociones desagradables solo o sola.

Bien, pues quiero que sepas que a lo largo del podcast va a haber especiales que te van a ir ayudando a transitar esas emociones difíciles. Así que siente cómo te cojo la mano, porque no te la voy a soltar.

Ahora sí. ¿Empezamos?

MÚSICA DE CABECERA

ARIADNA 2: MÚSICA 3. Habrás escuchado hablar de que estamos en una situación de emergencia climática pero, ¿cómo hemos llegado hasta aquí? ¿qué ha pasado? ¿a dónde hay que volver para entender el presente?

Hay que volver a alrededor de 1760, en Inglaterra. Es en esta fecha y en este lugar el espacio-tiempo en el que se consensúa el inicio de la llamada “Revolución Industrial”.

MÚSICA DE ÉPOCA

Es por aquel entonces cuando se inventa la llamada máquina de vapor. Es 1764, y, un día, un señor llamado James Watts recibe un encargo en su taller PASOS Y PUERTA. Le encargan nada más y nada menos que reparar una máquina de otro señor llamado Thomas Newcoman: la máquina de vapor. Una máquina que usa carbón para producir calor para producir energía. Antes de este momento ya se habían creado otras máquinas de vapor, pero ninguna había sido lo suficientemente funcional. Hasta que llega Watts y se le enciende la bombilla. CLINK Una bombilla que lo cambiaría todo.

Y es que es en este momento en el que el mundo experimenta una de las transformaciones más profundas de la historia de la humanidad. Comienza la Revolución Industrial. SONIDO DE MOTOR Gracias a la mejora de la máquina de vapor, se empieza a sustituir a la mano de obra por las máquinas: la llamada “automatización”. Andreu Escrivà, ambientólogo, doctor en biodiversidad y divulgador climático nos lo explica:

ANDREU 1: MÚSICA 4. Si nos preguntamos cómo empezó todo esto del cambio climático, la respuesta es: cuando empezamos los seres humanos a quemar combustibles fósiles o a quemar, sencillamente. Lo que pasa es que durante muchísimo tiempo esto se mantenía en un nivel, digamos, sostenible, en el mejor sentido. La captura de carbono equivalía a las emisiones y los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera se mantenían constantes. Es a partir de la máquina de vapor, de su popularización a finales del siglo 19, sobre todo, cuando empieza esta revolución industrial ya a cuajar por todo el mundo, no sólo en algunas pequeñas partes, cuando el volumen de emisiones de gases de efecto invernadero, los que calientan la atmósfera, es más elevado. Entonces, aquí, según un aumento más o menos progresivo, hasta que, ahí, sí, a partir de 1940-1950, coincidiendo con el fin de la II Guerra Mundial, se da un proceso, que es lo que se ha llamado “La gran aceleración”, porque se acelera todo. Aparecen los aviones, los trenes super rápidos, los coches... Entonces esto lo que provoca, además del aumento de población, lo que provoca es un aumento marcadísimo de las emisiones que se traduce en un aumento de las concentraciones de CO₂, que ya habían ido subiendo, paulatinamente, pero empiezan a subir más rápido, y esto, por último, en un aumento de temperaturas. Este aumento de temperaturas es particularmente intenso, visible, y tenemos todos los datos al respecto desde 1980. Antes se había observado. El primer artículo científico al respecto es de 1940, pero es desde 1980 que tenemos datos, digamos, muy fehacientes y aumentos de temperatura muy, muy marcados, que no hay forma de explicar, si no es con la acción humana.

ARIADNA 3: La Revolución Industrial, a su vez, fue el caldo de cultivo para el inicio de un nuevo sistema económico: el capitalismo. GOLPE Un sistema basado en la propiedad privada. Y es así como nace un nuevo modelo de sociedad: la sociedad de consumo. SONIDO CENTRO COMERCIAL

¿Cuál es la definición de la RAE de “sociedad de consumo”? MÚSICA CLÁSICA Dicho de la sociedad que está basada en un sistema tendente a estimular la producción y uso de bienes no estrictamente necesarios.

Y dirás: vale, que sí, que me quieres convencer de que el consumo es malo y de que somos demonios por consumir. Pues no. REBOBINAR El concepto de consumo no hace referencia a nada perjudicial. Lo problemático es cuando el consumo se convierte en

consumismo. Según la RAE: MÚSICA CLÁSICA la tendencia inmoderada a adquirir, gastar o consumir bienes no siempre necesarios.

Y es que el modelo de bienestar de la sociedad actual se basa en la posesión y acumulación de bienes. El objetivo en la vida es tener muchas cosas. Y, aun así, me dirás: ¿y qué? Sigo sin entender por qué eso es un problema.

El problema está en que no hemos tenido en cuenta el hecho de que... Sencillamente, no podemos vivir así.

¿Por qué? Porque el planeta tiene unos recursos finitos.

Si todos fuéramos el español medio, necesitaríamos 2'6 planetas Tierra para mantener el ritmo de consumo que llevamos. Si fuésemos el estadounidense promedio, necesitaríamos 4 planetas.

ANDREU 2: MÚSICA 4 Estamos en una sociedad hiper consumista, uno de cuyos pilares es básicamente consumir mucho. De hecho, cuando se habla de recuperación económica, de crecimiento, de bienestar, estamos hablando muchas veces de consumir más. Es uno de los indicadores que enseguida se utilizan, para ver en qué estado está el país. Si está bien, consume mucho, si está mal, no consume tanto. Pues tenemos que aprender a consumir menos: consumir menos ropa, menos alimentos, menos energía, menos tecnología, etc.

ARIADNA 4: Belén Díaz Collante, ambientóloga, divulgadora y activista del movimiento ecologista Rebelión Científica, profundiza en esto:

BELÉN 1: MÚSICA 4, A nivel económico seguimos con el tema de medir nuestra economía a través del PIB, que básicamente es la cantidad de bienes que producimos. ¿Y qué pasa con todos esos bienes no materiales? Si un hijo recoge a su hija dos veces en el mismo día no va a ser mejor. Hay cosas que no se miden por la cantidad sino por la calidad.

ARIADNA 5: Consumimos tan rápido y tan en masa que, por un lado, estamos destruyendo los ecosistemas, porque no tienen tiempo de regenerarse y, por otro lado, esa velocidad de consumo emite unos gases de efecto invernadero tan masificados que

las leyes que, hasta ahora, regían el funcionamiento de la Tierra se están empezando a tambalear de manera muy seria.

El clima cambia, sí, pero lo preocupante es que la Tierra se calienta hoy a la mayor velocidad registrada en la historia del planeta. Es decir, que la estamos liando MUCHO.

De esto se empezaron a dar cuenta algunos científicos entre los años 70 y 80. Los científicos empiezan a observar que algo está pasando con el clima. Algo está cambiando. En 1988, James Hansen, un reconocido climatólogo, da un discurso en el Congreso de los Estados Unidos. DISCURSO HANSEN Realiza una de las primeras afirmaciones públicas de que los gases de efecto invernadero causados por el hombre ya habían afectado considerablemente el clima global. A partir de ese momento, se crea el IPCC, GOLPE el El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. En 1990 se publica el primer informe del IPCC. Y desde entonces, este grupo de expertos no ha dejado de alertar a la humanidad con sus diversos informes.

El primer acuerdo internacional para solucionar este problema se da en 1997, con el Protocolo de Kioto. Fue el primer paso que se dio en términos de soluciones, y fue necesario, pero insuficiente. Muy poco ambicioso. Además, no entró en vigor hasta 2005.

Luego llegamos a 2015, y ocurre esto:

DECLARACIÓN DEL ACUERDO DE PARÍS (FRANCIA)

Se firma el Acuerdo de París. 175 se ponen de acuerdo para hacer algo más sustancial frente al cambio climático. Pero, una vez más, este acuerdo, aunque necesario, resulta insuficiente. Es por esta frustración, por esta desesperación ante la pasividad de los que rigen el mundo, por la que, en parte, se disparan movimientos como el famoso Fridays for future, de Greta Thunberg y, en 2017 el acuerdo de París se vuelve un poco más ambicioso. A día de hoy, 195 países han firmado el Acuerdo de París. Es decir, todo el globo terráqueo. Aunque eso no quiere decir que todos lo estén cumpliendo.

En 2019 se produce la primera huelga a escala mundial por el cambio climático. SONIDO MANIFESTACIÓN.

Y es que se nos ha olvidado que no todo en la vida es producir y consumir.

BELÉN 2: MÚSICA 4 Hemos visto que se le ha dado más importancia al trabajo productivo. A producir, producir, acumular riqueza, a invertir, a hacer negocios, a comerciar a nivel internacional, a explotar en ese sentido el tiempo de las personas y eso, sólo con esa necesidad de acumulación. Esto frente a otras cosas, otros trabajos, que podríamos llamar “reproductivos” que serían pues la conservación del medio ambiente, los cuidados, que tradicionalmente han sido ejercidos por mujeres, y todo aquello que permite que exista la vida. A eso no se le ha dado importancia. Y por eso hemos llegado hasta aquí. Pero no sólo eso. También podríamos decir que ha habido muchos grupos de interés, muy poderosos, que han invertido muchísimos millones de dólares para crear confusión en la población y hacer creer que esto no está pasando, que esto no es tan grave como se cuenta.

BELÉN 3: Nos hemos pensado como algo separado de la naturaleza. Como algo superior. Como algo que está por encima de la naturaleza. Y, por tanto, que dicha naturaleza está para servirnos y que todos esos recursos, que todos esos bienes, los podemos explotar a nuestro antojo.

BELÉN 4: Y luego ha habido una visión del mundo especista porque se ha entendido que nuestra vida está por encima de la de los animales, y por tanto que esos animales están igualmente para servirnos a nosotros.

Vale, ósea, que el cambio climático lo hemos producido nosotros y que la cosa es grave. Pero, no entiendo, ¿por qué se calienta el planeta? ¿Qué está pasando?

ANDREU 3: MÚSICA 4 Si tuviéramos que explicar el cambio climático, el efecto invernadero, de forma muy sencilla, casi como para explicarlo en primaria, pues en el fondo sería muy sencillo. Sería decir que a la tierra le estamos poniendo mantas. Entonces, esas mantas lo que hacen es retener más el calor. Nosotros cuando tenemos frío nos ponemos mantas, entonces, lo que consigue la manta... La manta no tiene una energía propia. La manta lo que hace es retener nuestro calor. Lo que estamos haciendo es añadir mantas invisibles de CO₂, de metano, de otros gases, que lo que hacen es que el calor que retiene la tierra, el que le llega también a través de los rayos del sol, lo mantiene. Entonces, cuanto más gruesa es la manta, digamos que más retiene. ¿Esto quiere decir que las mantas sean malas? No. Hay un efecto invernadero natural que es

el que ha permitido que tengamos vida en la tierra. Es decir, la vida, ahora mismo, tendría 33 grados menos de temperatura media si no fuese por este efecto invernadero, estaríamos a -18º de media en vez de a 15º. Entonces, todas las mantas no son malas. Lo que es malo es el exceso de mantas, el desequilibrio. Porque si nos quitamos todas las que tenemos de manera natural pasaríamos frío. Ahora, nos estamos poniendo demasiadas. Ahora lo que hay que hacer es volver a ese equilibrio en el que estábamos y a tener justo esa cobertura necesaria para garantizar la vida del planeta.

Pero, y esto, ¿cómo de grave es? Yo qué sé. No será para tanto.

BELÉN 5: MÚSICA 4 Para explicar la complejidad de la crisis climática a mí me gusta mucho la idea de comparar al propio cuerpo humano con la Tierra. Y así, pues podríamos decir que, como que la Tierra se compone de muchos órganos, ¿no? La vegetación, los bosques, los pastizales, los matorrales, la tundra, los humedales... Toda esa vegetación que oxigena el aire, y que, por tanto, harían de pulmones, y luego también hay otros órganos como los océanos, que serían como ese gran hígado que asimila en este caso el CO2 en exceso de la atmósfera, y que, a la vez, pues transporta nutrientes por todo el planeta. Las rocas serían los huesos, las placas tectónicas, ese esqueleto, ese soporte, sobre el que construir todo lo demás... Y así podríamos seguir. Entonces, en este sentido, ¿Qué está pasando? Pues está pasando un fallo multiorgánico. Está pasando que igual el hígado se te puede dañar un poquito y sigue funcionando, pero ya no respiras bien, ya no te entra tanto oxígeno en el cuerpo, ya no caminas tan bien. Como no caminas tan bien pues los huesos se te empiezan, también a renquear. Y, al final, pues todo el sistema se desestabiliza. Lo que está pasando es que estamos desestabilizando un sistema muy complejo que no llegamos a entender del todo. Pensamos que sí, pero no es así. Y bueno, que, básicamente, cada órgano, depende uno de otro. No funcionan separados. (...) Entonces ¿qué está fallando? Está fallando, dentro de esa biosfera, una especie que está creciendo en exceso y que está haciendo que falle todo lo demás. Todo el resto de órganos que le permiten la vida.

Oye pero, ¿y cuánto ha aumentado la temperatura de la tierra? ¿Tan grave es? Si dicen que sólo ha aumentado poco más de un grado. Eso parece poco.

Empecemos con: ¿Cómo se mide la temperatura del planeta?

MÚSICA AMBIENTE Ese grado es el resultado de agrupar todos los registros de temperatura del planeta (en invierno y en verano, de noche y de día, en el Ártico y en el Sáhara). Y la media resultante es la temperatura de la tierra.

Bien, pues, sabiendo esto, el IPCC dice que la temperatura no debería subir más allá de los 1'5º. Esa es la línea roja que han marcado los expertos. El Acuerdo de París dicta que, si el mundo quiere limitar la temperatura por debajo de este 1'5º, las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial deberían haberse reducido para 2030 un 45% con respecto al nivel de 2010. Y deberíamos alcanzar las emisiones netas en 2050. El término "emisiones netas" quiere decir que, para 2050, el nivel de gases de efecto invernadero que emitimos ha de ser, como poco, equivalente al que absorbemos. Es decir, la balanza tiene que quedar recta, a 0. BALANZA No podemos emitir más gases de efecto invernadero de los que la tierra es capaz de absorber.

BELÉN 6: MÚSICA 4 Ahora mismo llevamos un aumento de 1'2º en la temperatura media de la tierra, y con este aumento de la temperatura, con este cambio climático que se está produciendo, ya estamos viendo pues que se están produciendo sequías, olas de calor, inundaciones, por lluvias torrenciales, todo de esto pues de forma más frecuente y más intensa. Hablamos de fenómenos meteorológicos extremos porque digamos que superan la media de lo que hemos tenido en los últimos años. También por ejemplo estamos viendo incendios más intensos, más difíciles de apagar, porque la vegetación está más seca y más propensa a incendiarse. También estamos viendo consecuencias de fallos de cultivo. Ya hay muchas poblaciones del sur global que han tenido que desplazarse a otros territorios porque los cultivos no han salido adelante y no les queda otra.

BELÉN 7: Todo eso son cambios que a muchas especies le suponen la extinción. De hecho, estamos hablando ya de la sexta extinción masiva de especies porque se están extinguiendo a un ritmo que prácticamente no tiene precedentes en la historia humana.

BELÉN 8: No es que vayan a venir crisis después sino es que ya estamos viviendo en una multicrisis. Ya estamos viviendo en una crisis de escasez de agua, de crisis de refugiados, de crisis sanitaria, las pandemias es también una de las posibles consecuencias que

puede tener esta desestabilización. Entonces ¿qué es lo que puede pasar? Pues, lo que está pasando, pero mucho peor.

Pinta chungo, pero no será para tanto. ¿Qué pasa si no actuamos?

Javier Corcuera, activista y miembro de la portavocía de Greenpeace, nos habla de ello:

CORCUERA 1: MÚSICA 4 El incremento de temperatura en 1'5º es importante porque así lo han definido los científicos. Quiero decir, no es que sea un número que sale al azar, sino sale de estudios, de científicos de más de 200 países, que en el ámbito de la ONU, quiero decir, en un acuerdo internacional, llegaron a la conclusión de que, por encima de ese incremento de temperatura, las consecuencias climática pueden ser dramáticas.

ANDREU 4: Si nos preguntamos lo de “¿bueno, y qué pasa? ¿qué pasa si no hacemos esto?” porque también es verdad que aquí hay un sector de la ciencia, las instituciones, del activismo, que está diciendo “oye, hay que actuar ya” y, bueno, la pregunta es, ¿tan grave es no actuar? La respuesta desgraciadamente es que sí. Es que es muy grave no actuar. Es que estamos hablando de, no es que solo haya más tormentas y más sequías, sino que habrá más y más intensas, por ejemplo. Esto es una cosa muy importante. Cuando hay una sequía muy fuerte o, sobre todo, últimamente, que ha habido varias, una tormenta muy fuerte o una borrasca que deja precipitaciones insólitas, vientos huracanados, se come parte de la costa, mucha gente dice: “hombre, pero es que siempre hemos tenido de esto. Siempre ha llovido así, en plan tormenta, o siempre hemos tenido tormentas marinas que han erosionado la costa, o siempre ha habido sequías, y más en España, y la respuesta es que sí, claro que ha habido. Nadie dice que el cambio climático sea la causa de que de repente haya sequías y tormentas. Lo que decimos, lo que estamos comprobando, es que habrá más y más intensas, que no es lo mismo. Es decir, si antes teníamos una tormenta importante cada 10 años, que afectaba mucho a la costa, que afectaba mucho a los cultivos, que afectaba mucho a los ríos y nos inundaba, pues ahora tendremos tres y serán mucho peor. O cinco, y serán mucho peor. Es decir, estamos yendo hacia un escenario en el cual todo es más hostil.

Estamos yéndonos a un escenario como de un desarreglo de todo en el cual la vida será más difícil, más costosa, más ingrata, va a resultar más difícil obtener algunos recursos

básicos como el agua, o algunos alimentos, y, sobre todo, esto en un escenario global de escasez.

BELÉN 9: Estamos llegando a puntos de no retorno. ¿Qué significa esto? Pues la comunidad científica ha establecido a lo largo de todo el planeta una serie de zonas geográficas que son como más sensibles, más vulnerables, ante los efectos del calentamiento global. Estas zonas son, por ejemplo, el ártico, todas las capas de hielo en el ártico, en Groenlandia, el Permafrost, ese suelo congelado, la Antártida, todo eso son ejemplos de zonas geográficas vulnerables en las que, una vez que alcancemos cierto umbral, cierto forzamiento, cierto calentamiento, pues se generan una serie de efectos en cascada, de fases de retroalimentación, en las que luego va a ser muy difícil pararla. Por ejemplo, estamos viendo que el bosque amazónico, aunque realmente he de decir que el verdadero pulmón del planeta es el océano, pero bueno, que el Amazonas está sufriendo una deforestación, sumado al calentamiento, sumado a todos esos impactos que está recibiendo está disminuyendo su capacidad de sumidero. Ya no está absorbiendo tanto CO₂ sino que está empezando a emitir. Entonces, ya son efectos en cascada. Porque si ya el Amazonas emite más de lo que absorbe pues habrá más efectos en la atmósfera, y por tanto habrá más calentamiento y por tanto se retroalimenta. Son bucles de retroalimentación. Por ejemplo, en el permafrost, hay mucha cantidad de metano enterrado y cuando se libera, se libera a la atmósfera y, de nuevo, pues tenemos mayor calentamiento global, por este gas de efecto invernadero. Y ahora mismo hay un total de 9 zonas que se consideran puntos de no retorno en el planeta y si no recuerdo mal hemos superado ya como unas 5 o así. Llevamos ya la mitad superadas.

ANDREU 5: Se empiezan a desencadenar elementos de ese sistema climático que van a, de alguna forma, activar otros sobre los que no tenemos control. Es como si tenemos un montón de fichas de dominó de pie y estamos tirando algunas de forma suelta. Pero, hay un momento, a partir del cual, tú tiras una ficha, que tira otra ficha, que tira otra ficha, que tira otra ficha, y ya llega un punto en el que tú ya no tienes control sobre lo que se está haciendo. Es decir, perdemos la capacidad de actuar. Si superamos el grado y medio, si superamos los dos grados, que es la otra barrera de seguridad, que ya es muy crítica, lo que estamos diciendo es que aunque reduzcamos muchísimo las emisiones, imaginemos que hemos subido 2,7º, y reducimos muchísimo las emisiones, ahí ya

hemos puesto en marcha una serie de procesos que no dependen de nosotros. En este momento, si nos quedamos por debajo del grado y medio, sí que vamos a tener capacidad de control de esos daños.

Con todo esto no es que con no 1'45º pase y con 1'51 sí que pase, pero son más o menos estas barreras que hemos vislumbrado a partir de las cuales perdemos esa capacidad de retornar a un estado anterior. Y eso es lo crítico y lo clave: el ser capaces de empezar a revertir el cambio climático, aunque sea en el plazo de décadas, volver donde estábamos. Si superamos los 2º, eso, incluso aunque pensemos en décadas, no va a suceder.

Los expertos del IPCC marcan la fecha de 2030 para haber alcanzado parte de los objetivos del Acuerdo de París. Para ese momento, nuestra sociedad tiene que estar en plena transición REAL hacia lo sostenible, la llamada “transición ecológica”. Para ese momento, debemos haber cambiado nuestra manera de comportarnos como sociedad y, por encima de todo, la manera en la que producimos nuestra energía.

ANDREU 6: MÚSICA 4 Una pregunta, de las que más nos hacemos, es: ¿cuánto tiempo nos queda? ¿cuánto tiempo nos queda para que esto no pase? Mucha gente ha visto la cifra de 2030, que nos queda menos de una década... Yo no soy particularmente partidario de estas fechas límite porque da la sensación de que, si no hemos conseguido lo que queríamos en 2030, aunque estemos, imaginemos, al 80% de lo que queríamos conseguir, no vale para nada. No, no. Claro que vale. Y, sobre todo, no hay una línea roja en el 31 de diciembre de 2029 a partir de la cual suene una alarma y nos vayamos directos a la catástrofe climática. El 1 de enero de 2030 va a ser igual de importante seguir actuando frente al cambio climático. Pero, más allá de estas fechas límites, de estas cuentas atrás, sí que es verdad que tenemos un tiempo muy muy muy limitado para actuar, y ese tiempo, en realidad, es hoy. Ese tiempo, como decía Machado, “Hoy es siempre todavía”. Entonces, aquí la cuestión fundamental es ¿qué puedo hacer hoy? ¿qué puedo hacer este año? Pero sí, es verdad, marcarnos un escenario en el cual a tres, cinco, siete, diez años, tengamos en marcha una serie de transformaciones muy claras.

BELÉN 10: Digamos que no se trata de ahora o nunca. Debemos pensar que los cambios deberían haberse hecho antesdeayer. Incluso empezando ya llegamos tardes. Vivimos

en un sistema que tiene una inercia difícil de superar. Hemos afectado ya tanto al planeta que decir que si lo hacemos todo ya, todo va a ir bien. Eso sería un mal pensamiento adaptativo, decir que todo va a ir y que no va a pasar nada no nos ayuda en ese sentido. Así que decir ahora o nunca, el ahora ya no nos vale ya del todo. Debemos entenderlo como “más vale tarde que nunca”. No vale decir que si no se hace algo ahora, ya, ya no va a merecer la pena porque, como decía, siempre va a merecer la pena salvar 1 vida, aunque sea la más diminuta. Cada décima de temperatura que evitemos puede salvar muchas vidas, y eso no debemos olvidarlo.

ANDREU 7: Yo siempre me reafirmo en que siempre se pueden hacer cosas. En que, aunque nuestra casa se esté quemando: una habitación; tenemos mucho más que salvar que lo que hemos perdido. Por ejemplo, tú imagínate que se está quemando tu despacho. ¿Dejas de salvar el resto de tu casa? ¿Tu comedor, tu cuarto...? ¿Por el hecho de que haya una habitación que se esté quemando? No. Llamas a los bomberos, tiras la puerta, echas agua, para tratar de preservar el resto de la casa. Pues en esto es igual. Es decir, hemos perdido muchas oportunidades, hemos dejado pasar demasiado tiempo, se nos ha hecho tarde para determinadas cosas: para salvar algunas especies, para evitar esa subida de 1º que ya hemos experimentado... pero queda mucho más por salvar que lo que hemos perdido y, por tanto, el esfuerzo tiene que seguir siendo el mismo sino más.

ANDREU 8: Es muchísimo mejor realizar esa transición, realizar esos esfuerzos, aunque sean costosos, que no hacerlo. Y parafraseando un dicho muy habitual cuando se habla de educación y se habla de incrementar el presupuesto en escuelas, en profesores, hay un dicho que dice “bueno, pues si la educación te parece cara, prueba con la no-educación”. Pues esto es lo mismo.

MÚSICA AMBIENTE Los informes de evaluación del IPCC, que analizan la situación en la que estamos a nivel de crisis ambiental, se hacen cada 7 años. Este año ha salido uno, así que hasta dentro de otros siete años no tendremos otro. Xavier Labandeira, experto en economía climática, pública y energética, dijo en una entrevista para la cadena que éste era el último informe del IPCC en el que se podía afirmar con rotundidad que hay margen de maniobra para actuar a un nivel significativo. El próximo informe del IPCC, que saldrá en 7 años, puede que ya no pueda decir eso. Y eso es grave y hay que decirlo.

Vale, estoy acojonado. Esto es muy fuerte. ¿Qué podemos hacer? ¡¡¡¡¿¿¿VAMOS A MORIR TODOS???!!!!!

La buena noticia es que podemos hacer algo al respecto. Ya tenemos los conocimientos, las herramientas y las tecnologías que necesitamos para hacer cosas asombrosas. De hecho, el propio Xavier Labandeira explicaba en esa entrevista que, por otro lado, tenemos la tecnología suficiente para reducir las emisiones a un coste asumible. Para 2030 podríamos reducir las emisiones al 50%. Es decir: es posible

Y el primer paso es despertar a la sociedad.

ANDREU 9: Si nos preguntamos qué hay que hacer para bajar las emisiones, la respuesta es muy incómoda. Muy incómoda porque, básicamente, de lo que estamos hablando es de cambiar la forma en que vivimos, en que producimos, en la que nos movemos, en la que nos ganamos el sueldo. Es decir, lo que produce las emisiones es cómo está montada la vida de los seres humanos, la civilización, la sociedad, la economía, especialmente en algunos países. Es decir, tampoco podemos comparar las emisiones la gente que vive en Nigeria o en Camboya o en Ecuador, con lo que estamos generando en Alemania, Canadá o España. Con lo cual, hay un tipo de vida que consume muchísima energía y muchísimos recursos y, en particular, cuanto más rico eres, más consumes. Que es muy evidente, pero esto hay que remarcarlo. Más energía consumes, más materiales consumes, porque tiras más dinero y compras más cosas, y te mueves más, entonces lo que nos pide, digamos, esta acción climática es repensar lo que estamos consumiendo, tanto en energía como en materiales.

ANDREU 10: Tenemos que intentar que haya un caldo de cultivo social que, no sólo esté de acuerdo con todo esto, sino que lo exija.

BELÉN 11: De otra forma, todas las medidas políticas no serán bien recibidas por la población. Entonces necesitamos ambas cosas: que a nivel político se tomen medidas pero que también haya esa masa crítica que reciba bien esas medidas.

ANDREU 11: Entonces, tenemos una responsabilidad compartida, pero, no hay que dejar de señalar, y esto lo quiero decir, a aquellas empresas y a aquellos gobiernos que han tenido más responsabilidad. No tanto por lo que emiten, sino por toda la legislación que han bloqueado. Y de esto sí que hay datos fehacientes. Hay informes y extractos

bancarios que lo prueban, de cómo, muchas empresas, fundamentalmente petroleras, gasísticas, etc. han bloqueado, año tras año, las negociaciones de cambio climático porque, si no se aplicaban las políticas para luchar frente al cambio climático, ellos ganaban mucho dinero. Y esto hay que decirlo.

El segundo paso es exigir. Podemos conseguir cosas a nivel individual. Hacer las cosas bien en nuestras casas. Vivir de forma sostenible. Pero estamos en una situación de emergencia. Necesitamos actuar globalmente. Una vez leí un tweet de una cuyo nombre de una usuaria de Twitter que decía

“El mayor éxito del capitalismo ha sido convencer a la gente de que los grandes problemas universales se podrían solucionar con acción individual sin que nadie ponga el foco en el sistema económico o en la acción colectiva o la clase explotadora”.

Es por eso por lo que el segundo paso es enfadarse y exigir. Movilizarse de verdad. No desde el sofá. Luchar por un futuro que nos pertenece a todos. Como dice la frase: “Don’t panic, organize”. No entres en pánico, organízate. Sal a la calle. Acude a las manifestaciones. Es la única manera de llegar a tiempo.

Más allá de eso... ¿Cómo vamos?

CORCUERA 2: Los políticos no escuchan lo suficiente. La verdad es que, últimamente se oye hablar, todos los partidos políticos tienen iniciativas a nivel medioambiental, todas las empresas hablan también de temas medioambientales y parecen preocupadas, pero hay mucho greenwashing. Hay mucho “bla, bla, bla”, como decía alguna famosa activista. Poca acción. Hay que poner más acciones en marcha. Hay que ser más valiente y más drástico a la hora de poner acciones, y tomarse, digamos, el problema como se merece, porque es un problema serio que requiere de una acción rápida, directa y contundente.

BELÉN 12:¿Cómo vamos con respecto a la transición ecológica que necesitamos? Pues respecto a las emisiones vamos fatal. El último informe del IPCC vamos fatal, porque las emisiones no han dejado de aumentar y lo hacen a un ritmo que no nos lleva por un buen camino. Respecto al cambio cultural, pues, en fin, todo el sistema que tenemos de medios de comunicación, los algoritmos, hacen muy difícil esa transición cultural. Igualmente parece que hay algunas luciérnagas. Youth for future, Fridays for future,

Rebelión Científica, Greenpeace, Ecologistas en acción. Parece que quiere haber cierta presión hacia esa transición pero en general no se está actuando como si esto fuera una emergencia.

CORCUERA 3: Pues en la bajada de emisiones no vamos todo lo bien que deberíamos. Allá en el año 2016, científicos, expertos, en el acuerdo de París, acordaron marcar un límite de 1'5º de incremento de temperatura en el año 2050 respecto a la época preindustrial, porque ese era el límite de un cambio climático, digamos, aceptable, que no tuviera consecuencias dramáticas para la humanidad. Sin embargo, en el año 2019 ya teníamos un 1'1º de aumento de temperatura respecto de esa época preindustrial y se estima que ese umbral de 1'5º lo vamos a alcanzar, no en el 2050, sino en el 2034. Es decir, mucho antes. Por tanto, la situación no es buena, y esto implica que hay que poner más acciones, más audaces, más definitivas, y cuanto antes.

ANDREU 12: Bueno, pues empezamos a actuar a finales de los años 90 y a ponernos, digamos en serio, ya bien entrado el siglo 21: en 2015 con el Acuerdo de París. Entonces, llegamos tarde, pero no solo estamos llegando tarde, sino que estamos llegando mal, porque la pregunta sobre la transición ecológica muchas veces está pervirtiendo y reduciendo únicamente a la transición energética. Es decir, estamos pensando únicamente en términos de energía, de cómo vamos en la instalación de renovables, cómo vamos en nuestro enchufe. Si por ahí entra energía más o menos verde. La transición ecológica es mucho más que eso.

Es decir, nuestra economía, nuestra sociedad, en este momento, está funcionando a base de golpes, de parches, de estrategias muy endebladas, pero no de una estrategia holística, de una estrategia integral, que sea capaz de decir: oye, mira, la transición ecológica, la que incluye al conjunto de cosas que están provocando este problema ambiental (ya no solo climático, sino ambiental), va por aquí.

Yo creo que estamos en un punto en el cual aún no es demasiado tarde, pero se está haciendo tarde y, sobre todo, tendríamos que ponernos manos a la obra ya, para ejecutar esta transición ecológica, ojo, transición hacia algún sitio, porque la misma palabra lo dice. No es que sea el nuevo estado en el que nos tengamos que quedar, sino que es un paso intermedio. ¿A dónde? Eso es lo que tenemos que hablar, todos y todas.

¿Y por qué está costando tanto despertar a la sociedad?

ANDREU 13: Primero, porque esto se nos dijo que era el oso polar, que se quedaba sin hielo. Entonces, a una persona de Cuenca, de Málaga, un oso polar, le da igual, y le tiene que dar igual, más allá de que alguien diga: “huy, qué bonito, el documental de la 2”. Pero el oso polar es un ser lejano que no te afecta en tu día a día. Y tú ves que no pasa nada. Pero sí que pasa. Sí que pasa porque desde que yo nací en España quedan menos de la mitad de los glaciares, y el verano dura 5 semanas más. Son cambios palpables. Pero nos hemos ido acostumbrando, no los hemos ido viendo, lo hemos normalizado... Veíamos que había otras cosas más urgentes: veíamos crisis, veíamos problemas de precariedad, de empleo... Entonces, esto se ha ido posponiendo

BELÉN 13: ¿Por qué cuesta tanto que el tema de la crisis climática esté en el centro del debate? Si ya desde la comunidad científica se lleva avisando durante muchos años, desde los años 80. Pues porque hay fuerzas muy poderosas en contra. Por una parte, los medios de comunicación, intereses de grandes grupos empresariales, de las personas más ricas del planeta, que tienen interés en que las cosas sigan igual, porque en este tablero del juego ellos han salido mejor parados. Pero también porque al ser humano le cuesta empatizar con algo lejano, algo que está por venir, algo que va a afectar a animales o a humanos que aún no conocemos o que están en otra parte del mundo, o que es demasiado para entender, demasiado dolor que procesar, no estamos hechos para eso. Cuesta mucho meter en el centro del debate un tema tan profundo, que causa tanto malestar interno. Esa sensación de inseguridad, de que te va a venir algo que no sabes si vas a poder gestionar por ti misma. Y también diría que hay fuerzas en contra dentro de nosotras mismas. Hay fuerzas que nos hacen resistirnos ante ideas nuevas o ante cambios drásticos. Digamos que la transición que necesitamos hacer va a generar mucha resistencia interna porque nos hemos acomodado con el nivel de vida que tenemos.

CORCUERA 4: Yo creo que la población en general es conoedora de que existe un problema medioambiental, pero no lo ha terminado de interiorizar. Como digo, es un reto, requiere un cambio de cultura, y, por tanto, es algo tan profundo que creo que la gente no ha acabado de interiorizarlo.

BELÉN 14: ¿Cómo de duro es esto para alguien que comprende de manera tan profunda la crisis en la que estamos? ¿Cómo de duro de procesar? Pues bastante. Sobre todo la rebelión no violenta. Cuesta mucho que la opinión pública esté de tu parte. En ese sentido la población no es consciente de todo lo que arriesgamos al hacer este tipo de acciones. Arriesgamos nuestra carrera profesional, nuestra carrera académica, nuestra reputación, nuestra libertad. Nos arriesgamos a ser detenidas, a entrar en la cárcel, a recibir multas de miles de euros. Esto lo hacemos porque nos creemos lo que sabemos y no somos indiferentes ante eso. Porque tenemos ese sentido de la justicia, de actuar acorde de lo grave que sabemos que es la situación.

CORCUERA 5: Formar parte de esta causa, sí, puede ser duro en algunos momentos porque sí, te sientes solo, sin el suficiente apoyo, solo ante un problema inmenso, y, a lo mejor, eso, con poco interés por parte de la gente en general, pero, por otro lado, todos los que somos activistas medioambientales estamos seguros de que estamos haciendo lo correcto, de que es fundamental para el mantenimiento de la vida mantener esta lucha y, por tanto, es cierto que a veces puede ser duro, pero, por otro lado, esta lucha es ilusionante y emocionante, al mismo tiempo.

Oye, y, en una situación así, ¿de dónde se saca la esperanza?

ANDREU 14: Nos tenemos que preguntar, también, ante estos panoramas, ¿tiene sentido tener esperanza? Y, si lo tiene, ¿de dónde la saco? Yo creo que es importante tener esperanza. Y, sobre todo, es importante distinguir la esperanza del optimismo. Creo que mucha gente cree tener esperanza pero, en el fondo, lo que es es optimista, y hay otra gente que cree que es optimista pero que, en el fondo, lo que tiene es esperanza. ¿Cuál es la diferencia? Pues que el optimismo, de alguna forma, te viene dado. Es una forma de ver la vida que piensas que las cosas saldrán bien. Pero yo es que no quiero optimismo. En las cosas importantes, en las cosas serias, en los problemas, no hay que ser optimistas. Hay que tener esperanza y hay que ser realistas. Por ejemplo, si

estamos en un médico, nos hemos roto la pierna jugando al fútbol. Nos hemos caído mal, vamos al médico... Yo no quiero que el médico sea optimista. Yo quiero que el médico sea realista, vea que tengo una fractura en la pierna, haga su trabajo, sea realista con los plazos y sea realista con lo que podría hacer (o no) durante las próximas semanas. Si el médico tiene conocimientos, los aplica bien... Puede tener esperanza, de que yo vuelva, con el trabajo y con la rehabilitación adecuada, que pueda volver a andar, a jugar al fútbol... Lo que haga falta. Un médico optimista diría: "no, hombre, no: yo soy optimista. Esto seguro que se te cura solo. La fractura se te vuelve a soldar y de aquí a dos días estás jugando al fútbol". Y dices: "no, hombre, no. Yo lo que quiero es que usted haga algo, y que sea realista con lo que tengo. No que aparte la mirada. Pues esto con el cambio climático es igual. No tenemos que ser optimistas pensando que ya se solucionará (tecnoptimismo, por ejemplo). Esto carece de base real. No va a suceder. La tecnología siempre nos va a ayudar, pero nunca será suficiente. Yo lo que quiero es una esperanza compartida: una esperanza humana, una esperanza que nos haga progresar. Y que, sobre todo, no haga que nos durmamos en los laureles. La esperanza hay que trabajársela cada día y por eso es tan duro. Por eso es tan necesaria también, porque nos obliga, cada día, a mirar de frente a la realidad que tenemos. No tenemos la acción climática que queremos, no tenemos la concienciación ciudadana que queremos, etc. con lo cual, hay que tener esperanza en que todo eso puede cambiar. Porque, de hecho, lo puede. Puede cambiar. Pero, sobre todo, esa esperanza hay que alimentarla. No podemos, sencillamente, un día, ser capaces de alumbrar esta esperanza y esperar que crezca sola. Tenemos que tener motivos, y esos motivos pueden ser propios, pequeñas acciones, pueden ser cambios que hayamos inspirado, puede ser unirnos y provocar cambios que nosotros solos no habríamos podido hacer, o puede ser, ver también, cómo sí que hay elementos de progreso. No centrarnos solo en lo negativo. Lo que funcione para mantenernos alerta, para mantenernos activos, y para mantenernos con ganas y, sobre todo, con empuje de seguir trabajando y seguir actuando frente al cambio climático.

O del colapso que estamos viviendo sacamos algo mejor, o nos arrepentiremos toda la vida. Tenemos que esforzarnos en cultivar y en extender la esperanza. Estamos en un punto de inflexión en la historia. Dentro de unos años se estudiará esta época en los

libros de historia. Tenemos que elegir qué papel queremos jugar en esto. Cómo queremos ser recordados.

Naomi Klein, una de las voces más fuertes del movimiento ecologista del momento, decía lo siguiente en su libro “Decir no, no basta”: “Trump, siendo extremado, no es tanto una aberración como un desenlace lógico: un pastiche de prácticamente todas las peores tendencias del último medio siglo. Trump no supone una ruptura en absoluto, sino más bien la culminación, la conclusión lógica, de un montón de cuentos peligrosos que nuestra cultura lleva mucho tiempo contándonos. Entre ellos, que la codicia es buena, que en la vida lo que importa es el dinero, que la naturaleza está ahí para que la saqueemos, que las personas vulnerables se merecen su suerte y que el 1% se merece sus torres de oro. Que el peligro nos rodea y solo deberíamos cuidar de los nuestros. Que no hay alternativas a nada de eso. Trump es un espejo que no solo refleja a estados unidos, sino al mundo entero. Si no nos gusta lo que vemos (y es evidente que a muchísimos no nos gusta) está claro qué debemos hacer”

Tenemos que preguntarnos ¿Qué forma queremos darle al futuro? Y usar este colapso como un trampolín, y no como un agujero en el que caernos. Como dice David Attenborough, sólo hay que imaginarlo

(Corte de voz de David Attenborough)

Transcripción completa (Pódcast) Escaleta capítulo 2:

PARTE 1

ARIADNA 1: Bienvenidos y bienvenidas, una vez más, a Entiendo la Crisis climática. Soy Ariadna Martínez y, en este episodio, vamos a hablar de cuáles son los verdaderos focos de esta movida en la que estamos inmersos. Pero antes de empezar, me gustaría arrancar el programa con una leyenda que me parece que introduce muy bien lo que vamos a hablar hoy. Nos la va a contar alguien que estará con nosotros durante todo el episodio: Ferrán Puig, divulgador climático. Escuchémosle.

FERRAN 1

Hay una leyenda, se dice leyenda porque no se sabe el nombre de la persona que dijo lo que yo ahora voy a contar, pero es aquello de que se non è vero, è ben trovato que dicen

los italianos. Cuentan que cuando se constituyó el IPCC, el organismo que intenta agrupar el conocimiento del clima, se constituyó porque ya se sabía que había un problema por lo tanto los climatólogos llevaban muchos años estudiando el asunto. (29:27). Bueno, pues hay que imaginarse una reunión de climatólogos y esto creo que fue en Japón, entonces apareció allí alguien que cuyo nombre no se conoce, que bueno pues, un hombre entrado en años, digamos con su perilla, bajito, un sabio. El hombre parece que dice, bueno no sé por qué nos han reunido aquí, porque nosotros nuestro trabajo ya lo hemos hecho, es decir nosotros ya hemos identificado un problema, que es el aumento de la temperatura, lo hemos medido, sabemos cuanto aumenta, hemos identificado la causa que es el dióxido de carbono y bueno podemos marear la perdiz mucho más rato, pero en realidad nosotros ya nuestro trabajo ya lo hemos hecho. Y dice entonces si el problema son las emisiones de dióxido carbono pues ¿de dónde vienen? Del sistema energético, pues habrá que llamar a los ingenieros. Dice, pero ya os digo yo lo que va a pasar, dice, se van a reunir los ingenieros, van a iniciar un IPCC de los ingenieros, y harán sus números, sus cálculos y tal, y van a decir hombre si se pueden reducir las emisiones de CO₂, sí sí, no mucho pero además es que es muy caro, es carísimo, muy caro, esa es su conclusión. Entonces ¿Qué hace? Pues habrá que llamar a los economistas. Entonces los economistas también tendrán que constituir su organismo intergubernamental, reunirse, no sé qué, discutirán que si toco los tipos de interés, que si quiero dinero que si tal y dicen bueno sí se pueden reducir un poco el precio, un poco y dice, bueno tampoco mucho, pero en fin si se puede, pero mucho no dice porque en la estructura social actual no hay mucho que hacer, el problema es la estructura social. Por tanto, habrá que llamar a los sociólogos, políticos y tal. Y los sociólogos se reunirán harán sus reflexiones, elucubrarán, que si socialismo, que si comunismo, que anarquismo, mezcla, no sé qué, se inventarán cosas nuevas y acabarán diciendo bueno sí, poco se puede hacer, pero por los valores y los conceptos que esta sociedad tiene hay una limitación, no podemos ir más allá. ¿Y entonces a quien van a llamar? Van a llamar a los filósofos. Y los filósofos serán, está sí que es la última ratio. Y entonces allí los filósofos si que reflexionan y nos dirán que valores tenemos que renunciar, cuáles serían los valores más positivos, para que todo esto digamos pudieran ser arreglado. Al final, es un problema ético, es un problema de manera de ver el mundo. Pues ahí está un poco la clave de la cuestión.

CABECERA

ARIADNA 2: ¿Cuáles son los verdaderos focos del cambio climático? Parece que a estas alturas ya lo tenemos todos 100% claro, pero, sin embargo, no es del todo así. Sabemos que hay GEI que están incidiendo en el sistema terrestre pero, a menudo, no nos hacemos una idea profunda de a qué nivel está pasando esto.

¿Cuáles son los gigantes de la crisis climática?

El observatorio del cambio climático de Valencia nos responde a esta duda.

OBSERVATORI 1: Los mayores focos u orígenes del cambio climático según el informe del IPCC del año 2015 tendríamos pues, en primer lugar, con un 25%, la generación de electricidad y calefacción, la segunda de estos focos o causas sería, con un 24%, la alimentación y cambio de usos del suelo, la tercera sería, con un 21%, la industria, luego vendría un 14% en transporte y luego el 16% restante ahí englobarían otros focos como por ejemplo las edificaciones o el tema de los residuos, entre otros.

ARIADNA 2: Vale, entonces. Vamos con las dos primeras causas.

Causa número 1: la industria de combustibles fósiles. O, dicho de otra forma, la producción y distribución de la energía. Claro, esto es algo que ya hemos pillado todos, ¿no? Si quemas petróleo, carbón, o gas, para producir energía, eso emite gases de efecto invernadero, que son contaminante. Y, precisamente, como esto ya ha quedado claro, hoy no quiero hablar de petróleo y CO₂, hoy quiero hablar de energía, que es el paso siguiente de la quema de combustibles fósiles.

Para eso tenemos a Cristina Alonso, ingeniera experta en energía y responsable del área de Justicia Climática de Amigos de la Tierra.

¿Cuánto dependemos de la energía y, por tanto, ¿cuánto dependemos de los combustibles fósiles que la crean?

CRISTINA 1: Para hablar de dependencia de la energía yo empezaría diciendo que es necesario concretar de qué hablamos cuando hablamos de energía. Entendemos la energía como un recurso natural (llámese petróleo, llámese sol) que incluye la tecnología necesaria para poder extraer ese recurso, para poder transformarlo y darle

un uso industrial o económico. En este caso, nos estaríamos refiriendo a la energía que se llama, desde la ciencia, exosomática. Es decir: la energía que es generada fuera de los cuerpos. Pero también existe la energía llamada endosomática, que es la energía generada por los propios cuerpos. Quiero decir, que no podemos, o no deberíamos, hablar de explotación de los límites del planeta sin hablar también de explotación de los cuerpos.

En el caso concreto de la explotación de los recursos naturales, y el nivel de dependencia energética, actual de la economía, nuestra economía es absolutamente dependiente del petróleo y de otros combustibles fósiles, como es el caso del gas natural. A parte, nuestro sistema industrial de producción de alimentos también es absolutamente petrodependiente. El uso de fertilizantes químicos, pesticidas, maquinaria industrial... Además de todo el transporte y el embalaje porque, no podemos olvidar que también el plástico se produce a partir del petróleo. El sistema de vivienda convencional, que está basado en hormigón armado y de ladrillo, que dependen absolutamente de los combustibles fósiles, la ropa, en su mayoría de fibra sintética, consume petróleo. De hecho, hay un artículo que decía que la industria textil supone casi el 1'5% del consumo mundial de petróleo. Y bueno, por supuesto y cómo no, todo nuestro modelo de transporte actual.

ARIADNA 3: Dicho de otro modo: estamos ahogados hasta la médula en energía. Somos, por tanto, absolutamente petrodependientes. Nuestro modelo de sociedad está envuelto en el consumo energético.

Según los informes de la compañía BP, que son informes de referencia a nivel internacional, el consumo de energía a escala mundial ha aumentado, desde 1800, atentos, un 2966%. Es decir, a día de hoy, todo el planeta consume 30 veces más energía de lo que consumía en 1800. Para que os hagáis una idea, en 1800 consumíamos la misma cantidad de energía que hoy consumen únicamente Alemania y Francia juntas.

ARIADNA 4: Por tanto, tenemos que preguntarnos, oye, ¿de verdad necesitamos tanta energía? ¿La cantidad de energía ingente que consumimos hoy por hoy es una necesidad básica, impenable, como es el comer o el dormir, o es, en algún grado, una necesidad creada?

FERRAN 2: Bueno, el ser humano es una especie probablemente la más maleable que hay, en el sentido de adaptable. Hace 250 años los combustibles fósiles apenas se conocían y las necesidades pues eran las que eran y seguían cubiertas. Porque también las necesidades vienen creadas en muchos casos de forma artificial, lo que ocurre es que una vez que se inicie la dinámica ya es muy difícil pararlas. Son necesidades que se crean por comparación de estatus y entidades sociales, no son ni necesidades físicas, ni emocionales, ni psicológicas.

ARIADNA 5: Dicho esto, ¿todas las partes del mundo le dan el mismo uso a la energía?

Pues no. Vamos a establecer un ranking de los países que más energía consumen en el mundo. Vamos a hablar del consumo total de cada país, que no per cápita.

El consumo total es el resultado de todo el consumo energético de ese país, sumando el consumo doméstico y también el consumo industrial. Incluye electricidad, transporte y calefacción.

De acuerdo. Según los datos revelados por BP, en lo alto del podio tenemos a China, seguida por EEUU. El tercer país que más energía consume es la India. Y después tenemos a Rusia. Por contra, los países que menos consumen son Groenlandia, la mayoría de países de África y algunos de Sudamérica. Justo China, EEUU, India y Rusia, los países que más energía consumen en el mundo, son los países más contaminantes del mundo.

Para que entendamos bien esto. Necesito que ahora prestéis mucha atención. Prometo ponerlos mu para descansar el cerebro justo después si lo hacéis. ¡Atentos! China consume 27 veces más energía que España. Para que nos hagamos una idea, China consume la misma energía que toda Europa, incluyendo aquí a la totalidad de Rusia, y añadiendo tanto a Australia como a la India. ¡Claro, hemos incluido aquí a India y a Rusia Y recordemos que India y Rusia son el tercer y el cuarto país que más energía consumen en el mundo! Por otro lado, EEUU, el segundo en el ranking, consume 15 veces más energía que nuestro país. Es decir, lo mismo que toda Europa, quitando a Rusia, pero añadiendo a Australia. Y diréis: normal, China y EEUU son países grandes. Sí y no, Obviamente el tamaño tiene que ver, pero por ejemplo, China es bastante más pequeña que Rusia, y consume muchíiiiiiiiiiiiiisima más energía. La energía de China es 5 veces la

de Rusia. Por eso es más complejo que decir que tiene únicamente que ver con la superficie de un país. Tiene bastante más que ver con cómo de industrializado esté ese país en cuestión.

Para entender esto mejor, ahora sí, hablemos de consumo per cápita.

En cuanto a esto, en lo alto del podio está Islandia, seguida de Canadá, seguida de EEUU, Arabia Saudí, Oman, Qatar, Australia y Rusia. Como vemos, aquí India y China, que estaban en el top 3 del ranking del consumo total de energía, desaparecen del podio. De hecho, en la India el consumo per cápita es 23 veces menor que en, por ejemplo, Islandia. ¿Por qué? Porque la principal razón de este consumo energético disparatado no suele ser el consumo por persona, sino toda la energía que consumen las industrias y empresas de esos países, o todo lo que consumen, como en el caso de la India, industrias de otros países relocalizadas en regiones como esta. Es decir, esto no es algo cuya solución directa sea individual, que también, pero sobre todo, la solución a esto tiene que ver con la industria. Es decir, es estructural. Por eso nuestros compañeros del observatorio del cambio climático de Valencia hablan de que la tercera causa de la crisis climática es la industria.

Y... ¿por qué hemos aumentado nuestro consumo energético en un 2966% en apenas unas décadas.

FERRAN 3: Porque hay una relación, una correlación perfecta, entre el uso de combustibles fósiles y el crecimiento económico, esto es así desde siempre, desde el siglo XIX. Es una correlación que uno la puede entender como causalidad incluso, es una correlación del 0,99, ósea que esto es prácticamente total, pero también se puede ver como causalidad. Es decir, cuando uno, el Producto Interior Bruto, que es en términos en lo que se mide el crecimiento, lo que mide en realidad es la actividad económica, no mide riqueza, porque no mira la distribución, pero en todo caso lo que mide es actividad económica.

ARIADNA 6: Lo explicábamos en el primer episodio. Vivimos en un sistema una de cuyas bases es el crecimiento ilimitado. Crecer, crecer, y seguir creciendo. Crecer en bienes, crecer en servicios, y crecer, por tanto, en energía, porque para sostener toda esa producción y distribución masiva de bienes y de servicios, tienes que contar con

muuuuuuucha energía. Y es eso, tú eres una empresa y produces unos bienes. Para eso necesitas energía. Pero es que luego tienes que distribuirlos. Y para eso también la necesitas. Por eso, recordemos, el transporte es la cuarta causa de la crisis climática. Porque se suma toda la energía que requiere el transporte de uso personal, y toda la energía que requiere el transporte industrial. Y claro, si se necesita más energía, se necesitan más combustibles fósiles. Porque, a pesar de que las cosas estén empezando a cambiar, los combustibles fósiles siempre han sido la piedra angular de la producción energética en el mundo. Por lo menos, hasta el año pasado, alrededor del 80% de la energía en la tierra se producía a partir de los combustibles fósiles. Sabiendo esto, si lo enlazamos con el dato anterior, de que el consumo energético ha crecido en un 2966% desde 1800, imagina cuántos combustibles fósiles se habrán podido quemar desde que se popularizó su uso. Y todo lo que supone eso para la salud de la tierra, de las personas y de los animales.

Y aquí el oyente pensará: bueno, pero hay una solución a todo esto: las energías renovables. Da igual que el sistema esté basado en crecer sin límites, si la manera en la que crecemos es de forma verde y limpia. Volvemos a hablar con Cristina Alonso.

CRISTINA 2: No es posible una transición energética si no hay un decrecimiento previo. Porque, bueno, la comunidad científica también, ¿no? Los estudios científicos, nos visibilizan la imposibilidad de hacer eso por precisamente poner límites planetarios.

Estamos llegando a los picos de extracción de materiales necesarios para las energías renovables. Por lo tanto, hacer una transición tan fácil de una energía a otra tampoco sería factible. Tenemos que reducir sí o sí. El tema es que ¿cómo vamos a reducir? ¿Cómo vamos a hacer esa transición energética y quién va a tener derecho a la energía y quién no?

ARIADNA 7: ¿Cuáles son esos materiales necesarios para las energías renovables de los que habla Cristina? Pues el cobalto, el níquel, el litio, la plata, el cobre o el cadmio, entre otros. Lo dimos todos en conocimiento del medio. Los minerales son finitos. La problemática la retrata muy bien este titular de El Confidencial: Los minerales críticos son el nuevo oro en la era de las renovables. Y, sigue, en el subtítulo, las urgentes necesidades de abastecimiento ante el auge del sector están convirtiendo al níquel, el

cadmio o el cobalto, entre otros, en materiales cada vez preciados y difíciles de conseguir. Al intentar transicionar al 100% a las renovables nos encontramos con este problema.

Por eso, la cosa no es renovables o decrecer. La cosa es renovables y decrecer.

Pero, a ver, ¿qué es el decrecimiento?

El decrecimiento es un movimiento que critica la idea de crecimiento ilimitado que tenemos tan asentada a día de hoy, ya que, como se está viendo, es, por definición, insostenible. Antonio Turiel, físico, matemático e investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, lo explica muy bien en su libro “Petrocalipsis”.

Le voy a plantear al lector un sencillo problema de matemáticas que suelo usar cuando doy charlas en institutos para explicar que no todos los problemas tienen solución: trate de encontrar dos números pares cuya suma sea igual a cinco. ¿Se le ocurre alguna solución? En efecto, ese problema no tiene solución: la suma de dos pares ha de ser par, y cinco es impar. ¿Se dan cuenta? Hay problemas sin solución. De los problemas sin solución decimos que están mal planteados.

Planteemos otro problema: trate esta vez de hallar un sistema económico que sea capaz de crecer infinitamente en un planeta finito. ¿Tiene ya la solución? No, no la tiene porque el problema está mal planteado, su enunciado implica su propia imposibilidad.

El decrecimiento señala la necesidad de reducir el consumo y la producción global y aboga por una sociedad socialmente justa y ecológicamente sostenible. En esta visión de futuro, el presente indicador de prosperidad, que se mide en base al PIB, sería reemplazado por la idea de bienestar social y ambiental como nuevos indicadores de prosperidad. Es, por tanto, una reconceptualización de lo que, como sociedad, entendemos por riqueza.

Oye, a mí eso de decrecer no me suena bien. No me hace gracia. ¡Qué necesidad de perturbar a la gente! Seguro que no es para tanto. Que el decrecimiento no es tan necesario.

Amigo, amiga, si yo te entiendo. Si estás escuchando esto, y estás vivo (¡un saludo a los que no lo estén y lo estén escuchando igual!) significa que has formado parte de estas

últimas décadas y, por tanto, has sido criado en unos valores comunes a los míos. Pues, sí, de alguna manera hemos integrado en nuestro imaginario colectivo que el éxito, la riqueza, es creciente. Es decir: cuanto más tienes, más feliz eres. Cuanto más tenemos, más felices somos. Ni siquiera nos hemos parado a pensar en ello. Simplemente lo hemos asumido. Cuanto más tienes, más vales, y tu vida es mucho más dichosa. Pero eso, y de esto se empieza a dar cuenta ya mucha gente, no es así.

FERRAN 4: Yo por ejemplo he estado en una comunidad en Tamera en Portugal, bueno y en algunos otros sitios. Bueno, es muy sorprendente como la gente por la calle sonrío, de esa que tiene una mirada limpia y están siempre sonriendo. Bueno y hay ahí 500 personas, llevan viviendo en Tamera por ejemplo llevan desde creo el año 95 y han conseguido una forma de convivencia a largo plazo, que esto no consiguieron las comunas del 78 y en muchos otros sitios donde bueno no han conseguido desconectarse básicamente totalmente del mercado, porque entiendo que es algo muy difícil y es algo progresivo, no se puede hacer de hoy para mañana. Pero tienen una vida mucho más integrada en los ciclos vitales de la tierra, y yo creo que es este el modelo, porque para cambiar el sistema actual, porque todo el mundo ya se da cuenta que este sistema es disfuncional, yo creo que de esto ya quedan pocas dudas, lo que va a durar no se sabe.

ARIADNA 8: Mira, ya me estás enfadando. ¡¿Me estás diciendo que volvamos a vivir como en las cavernas?!

No. Ese ejemplo de la comunidad en Tamera es la idea del decrecimiento llevada al extremo. Es un mero ejemplo de que no, no es verdad: no es verdad que cuanto más tienes, más feliz eres. ¡Y que nos lo digan a nosotros, los españoles! Un español medio consume en el año la mitad de la energía que consume un estadounidense medio. Y somos menos consumistas que ellos. Y los estudios apuntan a que nuestra calidad de vida aquí es mejor. Así que, lo dicho, no nos llevemos las manos a la cabeza con el término decrecimiento. Sí, las energías renovables pueden ser de gran ayuda, pero vamos a tener que decrecer, porque no hay suficientes recursos para todos.

CRISTINA 3: Entonces el decrecimiento dice ser sostenible implica un decrecimiento material, es decir, reducir el consumo de bienes, energía acorde con los límites planetarios. Pero también es necesario, por otro lado, hacer una reconceptualización,

es decir, darle otro significado al término riqueza. Es decir, que la riqueza no signifique crecimiento económico, sino que la riqueza signifique viabilidad ecológica y justicia social.

Pues sí, bueno, en primer lugar, hace falta porque tenemos unos límites en el consumo de recursos naturales que y no, y no vamos a tener suficientemente suficientes recursos naturales para poder mantener nuestro estilo de vida, sobre todo el estilo de vida del norte global, con lo cual tenemos que decrecer, o sea, tenemos que consumir menos, pero tenemos que hacerlo con justicia social.

Es decir, hay unas personas que tendrán que consumir menos, pero otras que tendrán que consumir más para que puedan llegar a tener unas condiciones de vida digna. Entonces esa es la perspectiva, digamos, de justicia social, que incluye el decrecimiento. No es decrecer por decrecer, ¿no?

ARIADNA 9: Efectivamente, no tendrá que decrecer lo mismo China que un país de África. No todos los países tienen el mismo nivel de responsabilidad en esto.

El IPCC, que, recordemos, es el panel internacional de expertos sobre el cambio climático, la mayor y más fiable fuente de información respecto a la crisis climática, también apunta en esta dirección, hacia el decrecimiento. El último IPCC completo menciona 28 veces la palabra 'decrecimiento'. Pero por si esto fuera poco, también se ha posicionado en esto la Agencia Europea de Medio Ambiente o Nature, que es una de las revistas académicas más prestigiosas del mundo. Nature ha publicado diversos estudios evidenciando que, seguramente, la única "solución" tanto para la transición energética como para la emergencia climática pase por asumir que seguir creciendo sin causar más daño es imposible, y en consecuencia hay que empezar a planificar un decrecimiento. Además, muchos análisis señalan que, aunque llenásemos el mundo de renovables, no podríamos tener la misma cantidad de energía que tenemos a día de hoy, porque los combustibles fósiles tienen mucha más potencia energética que las fuentes de energía renovable. Otros estudios apuntan a que las energías renovables, en un hipotético futuro, sí que podrían llegar a ser eficientes hasta el punto de, efectivamente conseguir la misma energía que los combustibles fósiles, pero de momento no está claro si será posible. Y, a pesar de que lo fuese, tenemos que recordar que la energía más

sostenible es la que no se produce. Tampoco sería bueno para los ecosistemas llenar el mundo de plantas de energía renovable. Se perderían enormes superficies de tierra.

Tenemos que cambiar la manera en la que producimos nuestra energía, pero también tenemos que reducir las cantidades en la que la consumimos. Y, como ya hemos visto, si lo hacemos con justicia social, esto no tiene por qué ser algo malo.

Vayamos ahora a la causa número 2: la industria alimentaria.

Sí, la manera en la que nos alimentamos también está contaminando el planeta. Pero si esto de verdad es así, ¿por qué no se habla tanto de ello? Seguramente cuando pienses en contaminación te imagines una nube negra de CO₂ saliendo de una central petrolífera, y poco más. Es lo que siempre se nos ha dicho. ¿Por qué no se habla tanto de la industria alimentaria?

Nos lo explica Laura Rebol, portavoz de Greenpeace España.

LAURA 1: Ante esta pregunta muchas veces nos planteamos por qué, si esto es así, por qué se habla tan poco de ello y realmente el problema es que la industria alimentaria aún mucho de los impactos que muchas veces vemos por separado. Es decir, para que nosotros tengamos nuestro filete en la mesa han tenido que ocurrir varias etapas. Desde el momento uno en el que ha habido un espacio en el que ha tenido que ser deforestado, es decir, había un bosque primario en el que han eliminado para poder poner un monocultivo, principalmente de cereales, entre ellos la soja, el trigo, la cebada, que estos luego se utilizan para dar de comer a los animales. Entonces, por un lado, estamos eliminando un bosque primario, un espacio protegido muy importante que hace que absorba CO₂ y en general gases de efecto invernadero por la importancia que tienen los bosques y estamos añadiendo un monocultivo. Este tipo de monocultivos, uno de los problemas que tienen es que arrasan con todo el suelo, una vez que en 10-15 años ese suelo se quedará completamente desértico y habrá que volver a generar otro espacio para volver a poner estos monocultivos. Con lo cual, aparte de deforestar un bosque, lo que estamos haciendo es en un tiempo corto, lo que estamos haciendo es cada vez ir desapareciendo más y más espacios. Luego, además, todos estos productos que se generan para piensos tienen que llevarlos a las granjas, donde están los animales. Cuando hablamos de granjas, no tenemos la imagen de la granja del animal feliz, sino

que son macrogranjas, al final son fábricas, donde están hacinados, juntos, sin acceso a poder salir afuera, los piensos tienen que venir por máquinas porque ni siquiera se los dan personas, con el poco acceso a agua, con lo cual esos espacios contaminan el agua. El agua es lo que nosotros utilizamos para beber, que es un bien indispensable. Entonces, por culpa de todos los excrementos que generan estos animales que están en zonas super pequeñas cuando hablamos de a lo mejor 23 vacas, 23.000 vacas en una misma macrogranja, todos estos excrementos se echan a las zonas alrededor sin ningún tipo de control. Estos excrementos tienen una alta cantidad de nitratos, también tienen antibióticos, tienen otros químicos que se utilizan en su proceso de alimentación y simplemente se echan en el suelo y van permeando las capas más profundas de las aguas subterráneas. Esto lo que supone es que el 50% de las aguas subterráneas en España, ya estén contaminadas por altos niveles de nitrato. De hecho, hay zonas, aquí en España, por ejemplo, Soria, que pueblos no tienen acceso a agua potable porque está tan contaminada que sus ayuntamientos tienen que proveer a los vecinos de agua embotellada. Cuando hablamos de un filete encima de la mesa estamos también hablando de la necesidad de poder beber agua. Y luego además cuando hablamos de macrogranjas también lo que incluye es que los gases de efecto invernadero que emiten, en vez de ser CO₂ como las industrias más convencionales, son de metano. El metano por cada una unidad de CO₂, para hacer una comparación, suponen 28, es decir, es casi 30 veces más, mucho más potente a la hora de los gases de efecto invernadero. Otro de los motivos por los cuales las macrogranjas también contaminan y la industria alimentaria es que por cada unidad de CO₂, significaría que una de metano, que son los gases que emiten estos tipos de macrogranjas, suponen que son el 30% más, son 30 veces mucho más potentes a la hora de generar gases de efecto invernadero que el CO₂. Con lo cual, las emisiones al ser un 19% supone que realmente el impacto que tienen en el cambio climático es mucho más alto. Por todo esto, hablamos de que la industria alimentaria contamina y luego por supuesto también tenemos que tener en cuenta el bienestar animal y la falta de ética que aparece en todos estos espacios.

ARIADNA 10: El observatorio del cambio climático de Valencia profundiza en esto.

OBSERVATORI 3: Bien pues dentro de la industria alimentaria, el sector que emite más gases de efecto invernadero es la cárnica y más concretamente la producción de carne

roja. La razón es porque estos animales generan una gran emisión de metano a través de sus gases que son producidos por su digestión rumiante y de hecho más concretamente es a través de los eructos. Además, a ese sector se le tiene que añadir emisiones de gases de efecto invernadero que están relacionadas indirectamente como es el caso de la deforestación para poder cultivar piensos de los que se alimentan, también para establecer el distrito ganadero, al igual que también el alto consumo de agua que supone. Entonces, nosotros siempre como recurso lo que utilizamos es una gráfica que publicó la revista Science en la que se representa las emisiones de gases de efecto invernadero, esto en kilogramos por CO₂, para obtener 50 gramos de proteína. Y en esa gráfica lo que podemos ver es que, bueno es en distintos alimentos, entonces podemos observar que la ternera es el alimento con mayores emisiones de gases de efecto invernadero, más concretamente 17,7 kilos de CO₂ para obtener 50 gramos de proteína. Si lo comparamos con otros alimentos como por ejemplo que también son muy consumidos, el cordero emite 9,9 kilos de CO₂ y el cerdo 3,8 kilos de CO₂ y ya si nos vamos como por ejemplo al tofu 1 kilo de CO₂ o las legumbres 0,4 kilos de CO₂.

ARIADNA 11: Y, como ha pasado con la energía, también nuestro consumo de carne ha aumentado en las últimas décadas. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, HACIA EL 1950 EL CONSUMO DE CARNE ERA DE UNOS 50 MILLONES DE TONELADAS AL AÑO: EN LA ACTUALIDAD SE HA MULTIPLICADO POR SEIS Y SE ESPERA QUE, SI NO HACEMOS NADA, PARA 2030 VUELVA A DUPLICARSE , y todo lo que eso supone. Además, otro problema de la industria cárnica es todo el agua que hace falta para producir la carne. Se sabe que para producir 1kg de carne, hacen falta 15.000 litros de agua. Para producir una hamburguesa, 2.400. Por el contrario, para producir 1 patata, hacen falta 25 litros de agua. Para producir un tomate, 13 litros. Según un informe del Fondo Natural para la Naturaleza, hoy en día, un tercio de toda la masa terrestre y las tres cuartas partes del agua dulce son utilizadas para la producción de alimentos.

Si queréis profundizar en este tema, el documental de Netflix, Cowspiracy, lo explica muy bien.

Pero ¿cuáles son los países donde más carne se consume por persona?

Según datos de 2017 de la FAO, EEUU anda a la cabeza, seguido de Australia. Después está Argentina, Nueva Zelanda y... España. Efectivamente. Somos el quinto país con la población más carnívora del mundo. En el sexto y séptimo lugar se encuentran Portugal y Brasil.

Y ¿cuáles son los mayores productores de carne a nivel mundial?

A la cabeza está China, seguida de EEUU, Brasil, Rusia, Alemania y... España. Aquí somos los sextos. El sexto país del mundo que más carne produce es el nuestro, y todas las emisiones que eso conlleva. Y ya a nivel europeo nos llevamos el primer puesto en cuanto a consumo. Somos el país más carnívoro de toda Europa.

La OMS asegura que lo saludable es comer unos 300g de carne a la semana. Pues los españoles comemos el triple. Un kilo a la semana.

Todo esto, añadiendo el dato de que esto es absolutamente incongruente con cómo nos hemos alimentado en esta zona del planeta toda la vida. Se conoce a la dieta mediterránea como la dieta más saludable del planeta. La dieta mediterránea es, por definición, una dieta basada en plantas y legumbres, en la que de manera anecdótica se consume carne. Pues a pesar de que los españoles podamos contar con la dieta más saludable del mundo, optamos por no hacerlo. Nos hemos alejado de ella. Tenemos muchos deberes que hacer en este sentido en España.

Pero, al igual que con la energía, vamos a intentar entender mejor todo el entramado que supone la industria alimentaria y sus gases de efecto invernadero.

FERRAN 5: Quiero decir, la alimentación, apenas se habla de ella, siempre hablamos de los combustibles fósiles, pero la contribución de la alimentación a los gases de efecto invernadero pues está, dice el IPCC en el último informe del 2009, que está, creo que decía, entre el 21 y el 37 %, pero ahora ya están apareciendo nuevos informes diciendo, bueno, lo de la deforestación se ha subestimado en gran manera, el transporte correspondiente a la alimentación es por lo menos 10 veces más del que se suponía, y bueno uno por ejemplo uno no cuenta que vamos a comprar con el coche, o no cuenta, pues no sé, la refrigeración de los productos frescos que se transportan refrigerados. Bueno, pues yo creo que estaría alrededor del 40 % porque hay, hablo en Co2

equivalente, porque hay una emisión muy significativa de óxido nitroso que tiene lugar por la vía, de los fertilizantes artificiales, de los fertilizantes nitrogenados.

Hoy en día se está fabricando alimentos para doce mil millones de personas y somos ocho mil millones. Y en cambio, resulta que hay, desde la pandemia creo que se ha duplicado el número de personas malnutridas y con dificultades, creo que están ahora en mil seiscientos millones y sigue habiendo los mil millones de obesos. Bueno, no salen los números, es decir, ¿Dónde va el resto? Se tira, se pierde, ósea el sistema alimentario industrial es un sistema extremadamente ineficiente. Fíjate que el sistema agrícola tradicional tenía una tasa de retorno energética de 10 a 1, es decir, que yo hacía un trabajo de una unidad de energía y mediante la tierra, el sol y el proceso físico obtenía 10, por eso pudo surgir la civilización, bueno surgieron jerarquías y tal, etc. Pero, en todo caso era porque antes todo lo que usábamos era para comer y para nada más. Pero, una vez pudimos cultivar aquello que tuvimos ya lo pudimos empezar a intercambiar por aquel que hacía yo que se arados, empezó el intercambio. En cambio, ahora el sistema industrial ha invertido, es decir, la eficiencia se ha dividido prácticamente por cien. Ahora, por cada caloría que ingerimos se han utilizado 10 en todo el sistema alimentario para que esa caloría nos llegue a nosotros

ARIADNA 12: En resumidas cuentas, la manera que tenemos a día de hoy de producir alimentos a día de hoy, la agricultura y la ganadería intensiva, tienen que virar sí o sí hacia la sostenibilidad. Se necesita una revolución en estos sectores. Y nosotros, como consumidores, tenemos que cambiar la manera en la que consumimos alimentos, y empezar a demandar productos sostenibles. Y sostenibles también significa de proximidad. No emite lo mismo la distribución de un racimo de uvas llevado desde La Rioja hasta Aragón, que desde alguna región de Sudamérica hasta Aragón. Si nos fijamos, hay muchos productos de los que consumimos que vienen, ya no de otros países, sino de otros continentes. Y todo lo que eso supone a nivel de contaminación por el transporte de esos productos. Cada vez más, la gente está empezando a demandar productos de proximidad. Algo que también ayuda a la supervivencia de los agricultores y ganaderos de nuestro alrededor.

Pero cambiar la industria alimentaria de arriba abajo en tan pocos años, ¿es posible? Parece que sí.

LAURA 2: Cambiar la industria alimentaria para mi es de las acciones a nivel global más sencillas que podemos hacer porque realmente inciden en el individuo. Es verdad, que cambiar la industria energética también pasa por la ciudadanía y por las personas, pero el concepto de alimentación es que es totalmente a nivel individual. De hecho, para mi el mejor ejemplo es las leches vegetales y los productos vegetales que han aparecido en los supermercados, yo soy intolerante a la lactosa desde los 3 años y el hecho en si de tomarme un vaso de leche con un Colacao o en un restaurante era como misión imposible. Y hace tres-cuatro años prácticamente en todos los sitios tienes esa opción ¿Por qué es? Porque la gente lo demanda. Tu cada vez que vas a un sitio demandas una leche vegetal, demandas ciertas alternativas y los propios restaurantes y la propia industria por pura demanda se han ido generando la oferta que se estaba pidiendo. Entonces cada vez hay más restaurantes con opciones veganas, restaurantes que combinan la opción de la carne con junto con opciones basadas en plantas. Con lo cual realmente es muy sencillo si todo el mundo nos proponemos bajar el rango que ahora mismo que hay de 300 gramos al día de carne frente a los 280 gramos que recomienda la OMS. Simplemente, con ese cambio cambiaríamos radicalmente la producción y la industria alimentaria.

Pero esto no acaba aquí. De hecho, solo acaba de empezar. Si quieres seguir profundizando en las causas del problema, escucha la parte 2 de este episodio, la cual ya tienes disponible en Spotify).

PARTE 2

ARIADNA 13: En la parte 1 de este episodio hablamos de los dos grandes gigantes de la crisis climática: la industria de combustibles fósiles y la industria alimentaria. Pero la cosa no acaba ahí en absoluto. Y ahora vas a ver por qué.

Vayamos a otra de las causas: la degradación de los ecosistemas, y la consecuente pérdida de biodiversidad. Dicho de otro modo, el cambio de usos del suelo, del agua, etc.

OBSERVATORI 2: Entonces aquí dentro de los cambios del uso del suelo hablamos de la deforestación o de los incendios, que esto va a suponer una pérdida de vegetación. La

vegetación es uno de los principales sumideros de CO₂. Luego pues, por otro lado, en muchas ocasiones se deforestan estas extensiones para utilizarlas para la ganadería como es el uso de las granjas o de las macrogranjas entre otros usos

ARIADNA 14: Claro, cuando pensamos en crisis climática y en cómo frenarla, solemos pensar en que tenemos que dejar de emitir, en que la mayor causa son las emisiones de metano y de CO₂, pero no podemos olvidar que otra de las causas de este desajuste climático es también que, no es sólo que emitamos cantidades ingentes de GEI, sino que, además, estamos haciendo desaparecer a todos los agentes que actúan como sumideros de carbono. Es decir, para que haya un equilibrio climático, tiene que haber, como poco, la misma cantidad de emisión que de extracción de CO₂. La cantidad de GEI que se emiten han de estar en consonancia con la cantidad de emisiones que la propia tierra, los árboles, el océano, es capaz de absorber. Pero no es sólo que, en estas décadas, hayamos disparado a niveles estratosféricos las emisiones de GEI, sino que, además, estamos destruyendo, a su vez, todo lo que permite un cierto balance. Es decir, para que el clima estuviese mínimamente estabilizado con la cantidad ingente de GEI que emitimos hoy en día, deberíamos, como poco, tener unos ecosistemas saludables, y vivir en un mundo plagado de árboles, ecosistemas marinos sanos, etc. Y seguramente, aún si tuviésemos un mundo completamente verde, seguiría sin ser suficiente para capturar toda la cantidad de gases que emitimos. Pero no es solo que no tengamos un mundo verde, sino que tenemos un mundo muchísimo menos verde que hace unas décadas. La revolución industrial supuso el construir un planeta en el que la naturaleza podía estar en un segundo plano. Pensad en todo lo que os rodea. ¿Cuántas veces en la vida habéis visto espacios que no estén absolutamente marcados por la huella del hombre? Es muy raro ver, por ejemplo, mantos y mantos de verde. Sólo los vemos en ocasiones muy contadas. En tierra, mar o aire, hay un monopolio de la raza humana absoluto. No dejamos que los ecosistemas sean. Rescato una frase de la última entrevista que le hice a Belén Díaz Collante, activista de Scientist Rebellion y ambientóloga, para puntualizar esto.

BELEN 1: ¿Por qué nos quedamos muy cortos si decimos que esto va de salvar a los osos polares y a las plantas? Porque esto no va de salvar a nadie ni siquiera salvar el planeta. La idea de salvar, a los osos polares, al planeta, nos sitúa en una situación de poder en

el que parece que, sin nuestra ayuda, lo demás no sobrevive. La vida puede seguir sin nosotros. Lo ha hecho antes y lo puede seguir haciendo. Se trata más bien de estar quietecitos y quietecitas y permitir que lo demás pueda existir.

ARIADNA 15: Efectivamente, no nos estamos quietos. No nos ponemos límites. Estamos convencidos de que todo cuanto existe en este planeta, es nuestro, y tanto es así que a día de hoy, según un informe de el Fondo Mundial para la Naturaleza, WWF, el ser humano ha degradado tres cuartas partes de toda la tierra y el 40 por ciento de los océanos del planeta , y ha provocado la disminución de las diferentes poblaciones de animales del mundo en un 68%. Además, ¿sabes cuántos animales no domesticados quedan en el mundo? (Porque una vaca en una macrogranja también es un animal domesticado) Solo un 4% de los animales del mundo no están a nuestro servicio o bajo nuestra tutela. Y todo esto, en pos del crecer, pero ¿crecer hacia a dónde?

FERRAN 6: De alguna forma tenemos una idea del progreso que originalmente era un progreso de orden personal, digamos de mejora de la persona humana, pero al final se ha acabado reduciendo al aspecto técnico y consideramos progreso al móvil. No está mal, está bien como, es complicado haber llegado allí, pero bueno se ha quedado en solo aquí, no hay una pulsión de mejora de la especie, de mejora de la persona, de crecimiento interior, parece que tenemos que ir cada vez más deprisa para llegar a no se sabe dónde.

ARIADNA 16: Hablemos ahora de los sumideros de carbono. Porque, efectivamente, la Tierra está haciendo un esfuerzo enorme por retener parte de la cantidad desproporcionada de los gases que liberamos. Vale, pues, si los grandes emisores de GEI son la industria de combustibles fósiles y la industria alimentaria, los principales receptores de GEI del planeta son los bosques y los océanos. De los millones de toneladas de CO₂ que nuestras fábricas, centrales y vehículos emiten cada año, algo menos de la mitad se queda en la atmósfera. El resto es absorbido, a partes iguales, entre los océanos y la vegetación terrestre.

Y, a pesar de que los océanos, los bosques, los humedales, los pastizales... Sean tan útiles, no estamos haciendo mucho por protegerles. Ejemplos como el del bosque del Amazonas o del humedal del Mar Menor, son un ejemplo de esta realidad tan trágica.

Por no hablar de lo poco que cuidamos de los mares y los océanos. Ellos han absorbido la mayoría del dióxido de carbono que hemos expulsado estos años y, en buena parte, nos han salvado de las peores consecuencias del calentamiento global. Pero, al hacerlo, ha aumentado la concentración de ácido carbónico. ¿Qué significa eso? Significa que, en varias áreas del mundo, este calentamiento está reduciendo la efectividad del océano como sumidero de carbono.

No entendemos que, sin ellos, no puede existir la vida. Sin el equilibrio que ellos y que la vegetación nos proporciona, no vamos a vivir en un mundo estable. Vamos a vivir en un mundo mucho más hostil y difícil.

FERRAN 7: Entonces, es importante esta estabilidad climática que hemos tenido en los últimos 10.000 años porque el problema del cambio climático es sobre todo el cambio, y es el hecho de que cambie el clima, si el clima esta estable en una situación determinada uno puede prever las estaciones, puede prever la climatología, Cuando el clima cambia esto es imprevisible o es mucho más imprevisible, hasta el punto de que la especie humana tiene como mínimo 300.000 años y hasta solo hace 10.000 que cuando se estabilizó el clima no empezó a cultivar de una manera más sistemática, es decir, es cuando empezó la civilización. La civilización existió porque el clima era estable, por tanto, perder esa estabilidad, bueno..., hemos de intentar que no se cargue la civilización

ARIADNA 17: Es decir, importa tanto reducir las emisiones como recuperar los ecosistemas y conseguir que sean saludables. Poco a poco, lo vamos entendiendo. Efectivamente, parece que estamos empezando a entenderlo. Hace unas semanas la OMS convirtió en un derecho humano el derecho a un medioambiente saludable. Parece que ya estamos señalando un camino. Ahora falta andar con una decisión imperante hacia él. Y en esto podemos contribuir todos. Piensa en qué ecosistemas de tu entorno pueden necesitar protección y ayuda, y lleva la iniciativa. Hay mucha gente en el mundo que ya lo está haciendo. Un ejemplo de esto es la llamada “Gran Muralla Verde de África”. 14 países del continente africano llevan años, desde 2007, construyendo un inmenso muro en el Sáhara que puede ayudar a mitigar el cambio climático. Es una muralla de millones de árboles que cruza toda África de oeste a este.

Es una de las demostraciones de que, los humanos, si queremos, podemos mover el culo con este tema, y mucho.

Ya hemos hablado de las principales causas del problema. El programa debería terminar aquí, si no fuese porque esas no son las principales causas del problema.

Imagínate un virus. Creo que a estas alturas todos somos capaces de imaginarlo. Cuando hay un virus en tu cuerpo, existe toda una clase de sintomatología. Por ejemplo, con el covid, los síntomas eran la tos, el dolor muscular, la pérdida del olfato, el dolor de cabeza, dificultad para respirar. Esos eran los síntomas. Y, en base a ello, te mandaban analgésicos, podías ponerte paños de agua fría para bajar la fiebre, podían incluso llevarte al hospital para estabilizarte y conseguir que, en los peores casos, pudieses respirar en base a respiradores artificiales. También teníamos que aislarnos y que ponernos mascarillas, lavarnos las manos con frecuencia. Evitar estar muy cerca de otra gente. ¿Las peores consecuencias? Pues que podías perder parte de tu capacidad respiratoria, gente que ha perdido parte de su olfato, una debilitación de tu sistema inmunológico y, en los peores casos, la muerte. Entonces, ante algo así, ¿qué hicimos? Pues conseguir que el número de casos se redujese, por un lado, adoptando toda una serie de medidas. Por otro, estabilizamos a la gente que ya había cogido el virus. Es decir, mitigamos el daño que ya se había hecho. Por último, intentamos encontrar la cura para el virus. Todo el mundo se puso manos a la obra y, finalmente, lo conseguimos.

Vale, pues, no nos hemos dado cuenta hasta ahora, pero en la tierra hay otro virus. Y ese virus no es el cambio climático en sí mismo, el virus es un tipo de vida, un tipo de hacer las cosas, un tipo de valores, y todo eso, genera una sintomatología: el cambio climático, que, con el paso del tiempo, se ha convertido en una emergencia climática. Podemos intentar adoptar medidas, medidas, ojo, profundamente importantes, como llenar el mundo de energías renovables, y de de etiquetas y eslóganes verdes, pero, mientras no haya una verdadera vacuna contra este virus, mientras el virus no muera, todo lo demás será útil, pero insuficiente. Al igual que el confinamiento, las mascarillas, fueron medidas útiles, pero insuficientes. Porque lo únicamente suficiente cuando hablamos de un virus, es que el virus muera. Si no cambiamos nuestra manera de comportarnos, nuestro esquema de valores, el mundo seguirá estando en peligro. Y podemos lograr esos cambios en apenas unos años, que es lo que se requiere. Quién

nos iba a decir hace muy pocos años que el feminismo estaba llegando para quedarse, y que lo cambiaría todo de manera radical. Movimientos como el feminismo, como el avance de los derechos LGBT, entre otros, son movimientos que nacen de valores que han venido para quedarse. ¿Por qué? Porque poco a poco vamos entendiendo que cosas como el machismo o la homofobia son maneras de pensar que atentan contra la integridad de un grupo de personas. Y, volviendo al covid, también nos esforzamos entonces por estar a la altura. ¿Por qué? Porque entendimos que era algo que vulneraba la salud y la vida de las personas. Y la emergencia climática también está vulnerando la seguridad y la vida de las personas. También tenemos que estar a la altura y también podemos estarlo. El ser humano ha hecho muchas cosas mal, pero en la pandemia demostramos que, ante un peligro, podemos cambiar nuestra forma de vida y nuestras prioridades en muy poco tiempo. Vayamos juntos hacia un nuevo mundo. Como dijo Ferrán Puig al principio de esta serie de episodios, estamos ante un problema principalmente ético, principalmente filosófico. Señalemos al virus y trabajemos juntos para eliminarlo.

Y... Ya vamos terminando. Pero falta una última cosa. Hablemos de la desinformación. Sí, la desinformación también podría englobarse dentro de las causas de la crisis climática. No es una causa directa, pero sí un agravante. Hablemos, entonces, de ExxonMobil. Se trata de una industria petrolera estadounidense. Es una de las empresas que controlan el mundo en este sentido. Y, según un informe de CDP, Carbon Disclosure Project, desde 1988 hasta 2015, la quinta empresa más contaminante del mundo. De acuerdo, ahora que ya tenemos un poco de contexto... Una investigación reveló que ExxonMobil estaba al tanto del futuro desastre climático desde 1977, tras haber mandado a realizar un estudio exhaustivo sin precedentes (11 años antes de que fuese un tema de interés público). Es decir, ExxonMobil era consciente de la tragedia que se avecinaba 11 años antes de que saltase la alarma y sus discursos posteriores a esa investigación fueron de desinformación. Es decir, Exxon, después de saber la que se avecinaba, compró a un montón de científicos y de medios de comunicación para que expandiesen la idea de negacionismo climático, de que el cambio climático no existía, que era un invento. Quién sabe cuánto habríamos podido hacer en todos esos años. Una empresa que nos arrancó 11 años que hubieran sido clave para frenar el desastre,

a día de hoy sigue en pie y está entre las 10 más contaminantes del mundo. Pero es que ¡por si fuera poco! su director fue secretario de Estado durante el mandato de Trump. Este es el nivel de impunidad que tiene. Y esto es sólo 1 ejemplo de los muchos que hay.

CRISTINA 4: Hablar de justicia climática responde a esto. Que hay un sector de la población rico y mayoritariamente blanco del norte global que tiene una responsabilidad de muchísimo mayores sobre la crisis climática. Así que no se le puede pedir o exigir lo mismo a quienes son causantes que quienes lo están sufriendo de forma desproporcionada, sin haber contribuido apenas en este sentido. También hay un informe publicado por Oxfam que señala que el 1% más rico de la población emite más del doble que la mitad más pobre de la humanidad. Claro, seguramente habría que analizar porque seguramente hay mucha relación entre ese 1% más rico de la población y los accionistas y fondos de inversión que hay detrás de esa empresa más contaminante, ¿no? Y por último, también creo que se muestra el poder que tienen, no?

Porque llevan siendo la principal responsable. De las emisiones desde antes de los 90 y sin embargo, todavía son capaces de bloquear cambios legislativos. Importantísimo en materia de energía y clima. Un ejemplo de ello, por ejemplo, es, valga la redundancia, la fuerte presencia durante las negociaciones internacionales climáticas, en concreto el año pasado en Glasgow. La organización Global Witness denunció que la industria petrolera Gas cística tuvo más presencia que las delegaciones de los ocho países más afectados por la crisis climática. Yo creo que esto nos da una visión de que hay detrás de este bloqueo y de esta insuficiencia de las políticas climática.

ARIADNA 18: Y, para hablar de desinformación, necesariamente tenemos que hablar de medios de comunicación. La primera vez que se puso sobre la mesa de un congreso el concepto de cambio climático fue en 1988. A partir de esa intervención, por ejemplo, se creó el IPCC. Fue, de alguna forma, el pistoletazo de salida de este tema. El pistoletazo se podría haber producido, como hemos dicho, 11 años antes, en 1977, si Exxon Mobil hubiese querido, pero, efectivamente, no quiso. Dejando a un lado esto último estamos en 2022. Eso quiere decir que los científicos llevan 34 años, 34, alertando de que se avecinaba una crisis climática. Gritando a los cuatro vientos, desesperados, sobre que esto iba a pasar. Uno de los científicos de la NASA, Peter Kalmus, puso hace un poco un

tweet en el que decía: “El cambio climático ha sido y sigue siendo el mayor fracaso mediático de todos los tiempos”. Voy a poner una música, a ver si os suena. (DON’T LOOK UP). Sí, es la banda sonora de Don’t look up. Supongo que muchos de vosotros la habréis visto. Para los que no, va de unos científicos que descubren, y que no les queda ninguna duda, de que un meteorito va a impactar en la Tierra y va a arrasarlo con todo. Los científicos acuden al despacho de la presidencia de Estados Unidos, a las televisiones, y nadie les hace caso. Nadie. Y, por tanto, acaban volviéndose bastante locos. No voy a contar el final, porque estaría feo, pero es, cuanto menos, curioso. Bien, pues los guionistas y actores de esta película han confirmado que se trata de una analogía de la emergencia climática. De hecho, uno de los guionistas, es periodista experto en crisis climática. ¿A dónde quiero llegar con esto? A que estamos viviendo lo mismo. Es un retrato fiel de lo que lleva pasando 3 décadas. No se ha escuchado lo suficiente a los científicos. No se les ha tomado lo suficientemente en serio. Ahora, tras las olas de calor de este verano, se está, por fin, empezando a hablar de esto en los medios, pero ha costado TANTO

FERRAN 8: Al fin y al cabo, los medios de comunicación son el enlace de realimentación entre la realidad y nosotros, es decir, nosotros funcionamos en términos de los que conocemos, eso lo saben ellos muy bien. Pero, somos, bueno ya te he dicho antes digamos cual es la estructura porque muchas veces se habla de los periodistas, pero en realidad es la estructura de propiedad la que limita la acción de los periodistas, hay periodistas que ya querrían, ya les gustaría, pero oye.

CRISTINA 5: Para hacer entrar en razón a los medios generalistas les diría que gran parte del poder cambiar las cosas y que. Y que podamos tener soluciones a esta crisis climática y a esta crisis energética depende de ellos. Porque la ciudadanía. El único acceso a la información que tiene ahora mismo es a través de ellos. Entonces tienen una responsabilidad muy grande. Yo diría que muchas veces, hasta equivalente en muchos casos a la responsabilidad de los gobiernos en. Dar acceso a esta información veraz para que la ciudadanía pueda saber que hay otra tipo de soluciones y esta crisis climática realmente se pueda, se pueda paliar.

ARIADNA 19: No es cuestión de mirar obsesivamente al pasado echando culpuras, porque el pasado ya no existe, pero ahora hay una oportunidad de, por fin, poner la emergencia climática encima de la mesa, y, sobre todo, de dar herramientas y soluciones a la población para actuar cuanto antes. Hay una frase que dice que el periodismo es un acto de fe en el futuro. Yo lo creo así. Con la ayuda de los medios de comunicación, podemos construir juntos un futuro luminoso, dentro de lo que ya tenemos.

Y, para cerrar, me gustaría decir que todos, de alguna manera, somos cómplices de la desinformación, en mayor o menor medida. Cada uno hace lo que puede con lo que tiene, y eso es lo que hemos hecho todos nosotros. Vivimos en tiempos complicados y, lo último que queremos es tener que enfrentarnos a algo más. Estamos candados. Lo sé. Pero tenemos que hablar del tema. Ponerlo en el centro. Informarnos e informar. Hablar con nuestro entorno de lo que este tema nos hace sentir, crear soluciones.

Lo hablamos en el episodio de la ecoansiedad. El miedo puede paralizar o impulsar. La ansiedad que nos crea este tema la podemos usar para hacer grandes cosas, para crear grandes soluciones. Estamos viviendo un verano bastante anormal y, por eso, mucha gente está empezando a movilizarse. Y, cuanto más gente haya en el lado del impulso, y menos gente en el lado de la parálisis, mejor será el futuro. Y tenemos que creer en que las cosas pueden salir bien. Pero para eso tenemos que crear la manera de que así pueda ser.

FERRAN 9: Bueno, cuando uno se da cuenta, cuando uno digamos se cae del caballo y se da cuenta, hoy en día hay una especie de conciencia difusa de que hay algo de que vaya mal, pero nadie sabe exactamente porqué. Bueno, entonces, este es un momento un poco de tránsito en el cual la gente está más abierta también a escuchar cuestiones consideradas alternativas por el sistema. Pues entonces, cuando uno realmente encuentra la información correcta, la sabe filtrar, cosa que no es fácil, y se da cuenta del punto en el que estamos, sufre un colapso interior, sufre una, bueno se cae anímicamente porque resulta que de repente el mundo no es como pensaba que era, las perspectivas que uno tenía pues ya empiezan a resultar difíciles. Bueno entonces este es un punto en el cual, es cuando, primero, es un duelo, es un proceso de duelo de

alguna forma, todo lo demás está analizado, tiene sus etapas tiene los negacionismos, pues la negociación que nos, ahora no lo recuerdo todos con precisión, pero existe un proceso de duelo. Pero se sale más reforzado, bueno y yo lo he sufrido, dos veces. Se sale más reforzado y se sale mejor, se sale más reforzado de cara a uno mismo y de cara a los demás. Entonces lo que es importante es que este proceso no transcurra solo, hay un trabajo de interior que digamos es irrenunciable y necesario, pero que procure no pasarlo solo porque pues se pasa muy mal y digamos de no poder encargarse. Y a partir de ahí es cuando se está a disposición de crear nuevos mundos, porque es lo que se dice siempre, esto no es el fin del mundo, esto es el fin de un mundo. Entonces, tenemos la posibilidad de crear un nuevo mundo, pero tenemos que desprendernos de digamos unas orejeras y de unos lastres que nos impiden avanzar, crearlo.

Transcripción entrevista Andreu Escrivà:

¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

Si nos preguntamos cómo empezó todo esto del cambio climático, la respuesta es: cuando empezamos los seres humanos a quemar combustibles fósiles o a quemar, sencillamente. Lo que pasa es que durante muchísimo tiempo esto se mantenía en un nivel, digamos, sostenible, en el mejor sentido. La captura de carbono equivalía a las emisiones y los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera se mantenían constantes. Es a partir de la máquina de vapor, de su popularización a finales del siglo 19, sobre todo, cuando empieza esta revolución industrial ya a cuajar por todo el mundo, no sólo en algunas pequeñas partes, cuando el volumen de emisiones de gases de efecto invernadero, los que calientan la atmósfera, es más elevado. Entonces, aquí, según un aumento más o menos progresivo, hasta que, ahí, sí, a partir de 1940-1950, coincidiendo con el fin de la II Guerra Mundial, se da un proceso, que es lo que se ha llamado “La gran aceleración”, porque se acelera todo. Aparecen los aviones, los trenes super rápidos, los coches... Entonces esto lo que provoca, además del aumento de población, lo que provoca es un aumento marcadísimo de las emisiones que se traduce en un aumento de las concentraciones de CO₂, que ya habían ido subiendo, paulatinamente, pero empiezan a subir más rápido, y esto, por último, en un aumento de temperaturas. Este aumento de temperaturas es particularmente intenso, visible, y tenemos todos los datos al respecto desde 1980. Antes se había observado. El primer artículo científico al

respecto es de 1940, pero es desde 1980 que tenemos datos, digamos, muy fehacientes y aumentos de temperatura muy, muy marcados, que no hay forma de explicar, si no es con la acción humana. (2:22)

Si tuvieses que explicarle a un niño por qué se está calentando la tierra, ¿cómo lo harías? ¿y si tuvieses que explicar la complejidad de la crisis climática en sí (es decir, responder a la pregunta de ¿qué está pasando?)

Si tuviéramos que explicar el cambio climático, el efecto invernadero, de forma muy sencilla, casi como para explicarlo en primaria, pues en el fondo sería muy sencillo. Sería decir que a la tierra le estamos poniendo mantas. Entonces, esas mantas lo que hacen es retener más el calor. Nosotros cuando tenemos frío nos ponemos mantas, entonces, lo que consigue la manta... La manta no tiene una energía propia. La manta lo que hace es retener nuestro calor. Lo que estamos haciendo es añadir mantas invisibles de CO₂, de metano, de otros gases, que lo que hacen es que el calor que retiene la tierra, el que le llega también a través de los rayos del sol, lo mantiene. Entonces, cuanto más gruesa es la manta, digamos que más retiene. ¿Esto quiere decir que las mantas sean malas? No. Hay un efecto invernadero natural que es el que ha permitido que tengamos vida en la tierra. Es decir, la vida, ahora mismo, tendría 33 grados menos de temperatura media si no fuese por este efecto invernadero, estaríamos a -18º de media en vez de a 15º. Entonces, todas las mantas no son malas. Lo que es malo es el exceso de mantas, el desequilibrio. Porque si nos quitamos todas las que tenemos de manera natural pasaríamos frío. Ahora, nos estamos poniendo demasiadas. Ahora lo que hay que hacer es volver a ese equilibrio en el que estábamos y a tener justo esa cobertura necesaria para garantizar la vida del planeta. (4:08)

¿Por qué es tan dramático el hecho de llegar a 1'5º? ¿Qué implica eso? ¿por qué es tan grave?

Muchas veces se ha hablado de esa superación del grado y medio que marca el acuerdo de París y de que eso sería muy grave. ¿Por qué? Pues básicamente porque, a partir de ese grado y medio, se empiezan a observar fenómenos en el planeta, en el sistema

climático, que no somos capaces de predecir lo que va a pasar a continuación. Se empiezan a desencadenar elementos de ese sistema climático que van a, de alguna forma, activar otros sobre los que no tenemos control. Es como si tenemos un montón de fichas de dominó de pie y estamos tirando algunas de forma suelta. Pero, hay un momento, a partir del cual, tú tiras una ficha, que tira otra ficha, que tira otra ficha, que tira otra ficha, y ya llega un punto en el que tú ya no tienes control sobre lo que se está haciendo. Es decir, perdemos la capacidad de actuar. Si superamos el grado y medio, si superamos los dos grados, que es la otra barrera de seguridad, que ya es muy crítica, lo que estamos diciendo es que aunque reduzcamos muchísimo las emisiones, imaginemos que hemos subido 2,7º, y reducimos muchísimo las emisiones, ahí ya hemos puesto en marcha una serie de procesos que no dependen de nosotros. En este momento, si nos quedamos por debajo del grado y medio, sí que vamos a tener capacidad de control de esos daños. Porque, a partir de ese grado y medio, vamos a ver más sequías, más intensas, más frecuentes, más tormentas, más torrencialidad, va a llover peor, no necesariamente menos pero peor, va a haber mayor subida del nivel del mar, menos vida marina, los ecosistemas van a sufrir más... Con todo esto no es que con no 1'45º pase y con 1'51 sí que pase, pero son más o menos estas barreras que hemos vislumbrado a partir de las cuales perdemos esa capacidad de retornar a un estado anterior. Y eso es lo crítico y lo clave: el ser capaces de empezar a revertir el cambio climático, aunque sea en el plazo de décadas, volver donde estábamos. Si superamos los 2º, eso, incluso aunque pensemos en décadas, no va a suceder. (6:30)

¿Qué hay que hacer para bajar las emisiones?

Si nos preguntamos qué hay que hacer para bajar las emisiones, la respuesta es muy incómoda. Muy incómoda porque, básicamente, de lo que estamos hablando es de cambiar la forma en que vivimos, en que producimos, en la que nos movemos, en la que nos ganamos el sueldo. Es decir, lo que produce las emisiones es cómo está montada la vida de los seres humanos, la civilización, la sociedad, la economía, especialmente en algunos países. Es decir, tampoco podemos comparar las emisiones la gente que vive en Nigeria o en Camboya o en Ecuador, con lo que estamos generando en Alemania, Canadá o España. Con lo cual, hay un tipo de vida que consume muchísima energía y

muchísimos recursos y, en particular, cuanto más rico eres, más consumes. Que es muy evidente, pero esto hay que remarcarlo. Más energía consumes, más materiales consumes, porque tiras más dinero y compras más cosas, y te mueves más, entonces lo que nos pide, digamos, esta acción climática es repensar lo que estamos consumiendo, tanto en energía como en materiales. Por tanto es reducir la energía que usamos, y que esa energía, ojo, que tenemos que reducir, venga de fuentes renovables, y, después, necesitar menos energía. Es decir, si nos movemos menos, porque estamos de teletrabajo, o porque decidimos viajar cerca de casa, reducimos nuestro consumo de energía. Si, cuando nos tenemos que desplazar, cogemos el tren en vez del avión, pues estamos reduciendo muchísimo nuestro consumo de energía. Si aislamos bien nuestras casas, si tenemos todo lo que necesitamos en nuestros pueblos y ciudades, en nuestro barrio, pues también reducimos esa necesidad de desplazamiento. Por tanto, no es una cuestión únicamente de yo decir un día: coger el coche o no cogerlo, coger un avión o un tren, sino tener toda esa estructura, todo ese marco, que nos permita hacer nuestra vida cerca de nuestra casa, y cerca de nuestro barrio, de donde tenemos montada la vida, y después de consumir menos. Estamos en una sociedad hiper consumista, uno de cuyos pilares es básicamente consumir mucho. De hecho, cuando se habla de recuperación económica, de crecimiento, de bienestar, estamos hablando muchas veces de consumir más. Es uno de los indicadores que enseguida se utilizan, para ver en qué estado está el país. Si está bien, consume mucho, si está mal, no consume tanto. Pues tenemos que aprender a consumir menos: consumir menos ropa, menos alimentos, menos energía, menos tecnología, etc. Y, después, ser consciente de todo lo que podemos cambiar en nuestro día a día. (10:10)

¿Cómo vamos?

Cuando valoramos en qué punto estamos de la transición ecológica, lamentablemente estamos en un punto muy poco avanzado. Primero, porque no nos lo hemos tomado medianamente en serio hasta hace muy muy poco. Es decir, esto se sabía, y tú lo oías, a los presidentes del gobierno, a los científicos, pero lo oías como un eco lejano. Mucha gente, sobre todo la gente que no trabaja en este tema directamente y no tiene que leer estos informes día a día, lo oían de uvas a peras, cuando en el informativo decían algo, cuando ha habido una cumbre del clima. Pero claro, es que teníamos que haber

empezado hace mucho. Antes hemos hablado de que es en 1980 cuando ya lo tenemos muy claro, lo que está pasando, y por culpa de quién. Bueno, pues empezamos a actuar a finales de los años 90 y a ponernos, digamos en serio, ya bien entrado el siglo 21: en 2015 con el Acuerdo de París. Entonces, llegamos tarde, pero no solo estamos llegando tarde, sino que estamos llegando mal, porque la pregunta sobre la transición ecológica muchas veces está pervirtiendo y reduciendo únicamente a la transición energética. Es decir, estamos pensando únicamente en términos de energía, de cómo vamos en la instalación de renovables, cómo vamos en nuestro enchufe. Si por ahí entra energía más o menos verde. La transición ecológica es mucho más que eso. Es, como hemos hablado, el consumo de ropa, la tecnología, la construcción de edificios, es el comercio internacional, es la producción de alimentos, por supuesto, entonces, en esos ámbitos se han hecho avances en algunos casos puntuales, pero no se está hablando de una transición real. Es decir, nuestra economía, nuestra sociedad, en este momento, está funcionando a base de golpes, de parches, de estrategias muy endebladas, pero no de una estrategia holística, de una estrategia integral, que sea capaz de decir: oye, mira, la transición ecológica, la que incluye al conjunto de cosas que están provocando este problema ambiental (ya no solo climático, sino ambiental), va por aquí. Y yo creo que en ese punto no estamos, porque no hay un debate claro, no hay una concepción clara y, interesadamente, se está reduciendo el marco del debate a la energía, ¿no? Sobre todo porque la energía es cuantificable. Yo creo que estamos en un punto en el cual aún no es demasiado tarde, pero se está haciendo tarde y, sobre todo, tendríamos que ponernos manos a la obra ya, para ejecutar esta transición ecológica, ojo, transición hacia algún sitio, porque la misma palabra lo dice. No es que sea el nuevo estado en el que nos tengamos que quedar, sino que es un paso intermedio. ¿A dónde? Eso es lo que tenemos que hablar, todos y todas. (14:03)

¿Qué más crisis pueden sucederle a ésta si no viramos el timón?

Si nos preguntamos lo de “¿bueno, y qué pasa? ¿qué pasa si no hacemos esto?” porque también es verdad que aquí hay un sector de la ciencia, las instituciones, del activismo, que está diciendo “oye, hay que actuar ya” y, bueno, la pregunta es, ¿tan grave es no actuar? La respuesta desgraciadamente es que sí. Es que es muy grave no actuar. Es que

estamos hablando de, no es que solo haya más tormentas y más sequías, sino que habrá más y más intensas, por ejemplo. Esto es una cosa muy importante. Cuando hay una sequía muy fuerte o, sobre todo, últimamente, que ha habido varias, una tormenta muy fuerte o una borrasca que deja precipitaciones insólitas, vientos huracanados, se come parte de la costa, mucha gente dice: “hombre, pero es que siempre hemos tenido de esto. Siempre ha llovido así, en plan tormenta, o siempre hemos tenido tormentas marinas que han erosionado la costa, o siempre ha habido sequías, y más en España, y la respuesta es que sí, claro que ha habido. Nadie dice que el cambio climático sea la causa de que de repente haya sequías y tormentas. Lo que decimos, lo que estamos comprobando, es que habrá más y más intensas, que no es lo mismo. Es decir, si antes teníamos una tormenta importante cada 10 años, que afectaba mucho a la costa, que afectaba mucho a los cultivos, que afectaba mucho a los ríos y nos inundaba, pues ahora tendremos tres y serán mucho peor. O cinco, y serán mucho peor. Es decir, estamos yendo hacia un escenario en el cual todo es más hostil. Ya no es que haga más calor, lo cual, ya de por sí, es bastante problemático, y más en un país como España, porque vamos a tener dificultades para dormir, tenemos plagas como el mosquito tigre, tenemos cultivos que habrá que empezando a cambiar ese emplazamiento. Por ejemplo, los viñedos. Hay viñedos que ya están cambiando su emplazamiento o su época de vendimia. Árboles frutales que están empezando a ir desacompañados con sus polinizadores. Estamos yéndonos a un escenario como de un desastre de todo en el cual la vida será más difícil, más costosa, más ingrata, va a resultar más difícil obtener algunos recursos básicos como el agua, o algunos alimentos, y, sobre todo, esto en un escenario global de escasez. De estos recursos a nivel global, que no olvidemos, también, que España en algunas zonas es exportadora, pero en otras importa. Entonces, no realizar esa transición ecológica, a lo que nos está llevando es a agravar esos impactos, a que sean muy fuertes, muy visibles y que no podamos escapar de ellos, y, sobre todo, a no poder adaptarnos, porque una parte de esta transición ecológica no es solo evitar esta degradación ambiental, sino también adaptarnos. Hay una temperatura que ya ha subido. Con eso tenemos que jugar. A eso nos tenemos que adaptar. Y, por lo tanto, hay una parte de esta transición ecológica que es, fundamentalmente, adaptación. Adaptación de las ciudades, con más verde urbano, adaptación del transporte, adaptación de las costas, adaptación del cultivo. Entonces,

es muchísimo mejor realizar esa transición, realizar esos esfuerzos, aunque sean costosos, que no hacerlo. Y parafraseando un dicho muy habitual cuando se habla de educación y se habla de incrementar el presupuesto en escuelas, en profesores, hay un dicho que dice “bueno, pues si la educación te parece cara, prueba con la no-educación”. Pues esto es lo mismo. (18:29)

La primera vez que salió a la esfera pública el término “cambio climático” fue en 1988. Más tarde, en 2012, parecía que volvía a nuestro imaginario y que venía para quedarse, pero no fue así. ¿Por qué está costando tanto meter el tema en el centro de las cosas?

Si nos preguntamos, críticamente, nos preguntamos que, por qué cuesta tanto esto, pues porque hay muchas resistencias y hay muchos circuitos de nuestro cerebro para hacer que no actuemos. Al final, somos personas y somos humanos y tenemos nuestras preferencias, nuestros sesgos, nuestra forma de evaluar lo que encaja en la realidad y lo que no encaja en esa realidad pues muchas veces lo deseamos. Entonces, en este sentido lo que ha pasado es que: primero, había que tener un cuerpo de evidencia sólido. Es decir, los ochenta se sabía que el cambio climático era una realidad, se sabía que esa adición de CO₂ a la atmósfera podía cambiar el clima. De hecho, la teoría se sabe desde el siglo 19 y las proyecciones más o menos acertadas se saben desde los años 50-70. Pero, claro, y esto es así, la temperatura no empezó a subir de forma más o menos preocupante hasta los años 80-90. Con lo cual, hay una serie de tiempos. Es decir: tú primero ves que sube la temperatura, luego empiezas a pensar qué podrías hacer, luego empiezas a intentar ponerte de acuerdo entre distintos países... Tampoco olvidemos que en los años 80 existía la Unión Soviética y el bloque occidental estaban a punto de entrar en guerra, estaban en una especie de Guerra Fría, que hacía más difícil todas estas negociaciones. Entonces, llegó un punto, a finales de los 90, en el que se empieza a hablar de esto, pero claro: nadie quiere ser el primero que lo haga porque, en ese momento, al igual que ahora, el primero que deje los combustibles fósiles, que son energía abundante y barata, pues es el que paga el pato. Y, encima, estamos hablando de una cosa que es global. Es decir, que si yo lo hago... Imaginemos que España mañana consigue la neutralidad climática. Emite 0. Aporta 0 dióxido de carbono al mundo. Bueno, pues, en este caso, daría igual. La bajada de temperatura a penas se vería

afectada. Algo, pero muy muy poco. Entonces, claro ¿qué incentivo tiene un país para hacerlo él solo si el resto no hace nada? Y en ese juego, en ese multilateralismo del ratón y el gato, de “bueno, si tú lo haces, pero yo no, pero yo te persigo para que firmes esto, etc, etc.” han ido pasando los años. También porque la gente no lo exigía de una forma clara a los gobiernos. No ha sido, ni es aún, una prioridad. Ni a la hora de votar, ni a la hora de establecer preferencias por partidos, ni a la hora de demandar acción ciudadana, acción del ayuntamiento en tu barrio. No ha sido una prioridad. Primero, porque esto se nos dijo que era el oso polar, que se quedaba sin hielo. Entonces, a una persona de Cuenca, de Málaga, un oso polar, le da igual, y le tiene que dar igual, más allá de que alguien diga: “huy, qué bonito, el documental de la 2”. Pero el oso polar es un ser lejano que no te afecta en tu día a día. Y tú ves que no pasa nada. Pero sí que pasa. Sí que pasa porque desde que yo nací en España quedan menos de la mitad de los glaciares, y el verano dura 5 semanas más. Son cambios palpables. Pero nos hemos ido acostumbrando, no los hemos ido viendo, lo hemos normalizado... Veíamos que había otras cosas más urgentes: veíamos crisis, veíamos problemas de precariedad, de empleo... Entonces, esto se ha ido posponiendo, porque nadie quería ser el primero. Ni un gobierno, porque sabía que las medidas la población no las iba a aceptar bien, y, a la vez, en los gobiernos a nivel internacional, nadie quería ser el primero. Sobre todo cuando las grandes potencias, como EEUU, Canadá, Australia, Rusia, no querían empezar a reducir. Y hemos llegado a 2015, en el que se firma un acuerdo de París que por fin marca unos objetivos serios de reducción de emisiones, y de ahí es de donde nace toda esa protesta climática. Greta Thunberg, etc. De esa rabia de ver que se llega, por fin, a esos acuerdos, pero no se aplica. Porque si los estuviésemos aplicando, no estaríamos donde estamos. Entonces, tenemos una responsabilidad compartida, pero, no hay que dejar de señalar, y esto lo quiero decir, a aquellas empresas y a aquellos gobiernos que han tenido más responsabilidad. No tanto por lo que emiten, sino por toda la legislación que han bloqueado. Y de esto sí que hay datos fehacientes. Hay informes y extractos bancarios que lo prueban, de cómo, muchas empresas, fundamentalmente petroleras, gasísticas, etc. han bloqueado, año tras año, las negociaciones de cambio climático porque, si no se aplicaban las políticas para luchar frente al cambio climático, ellos ganaban mucho dinero. Y esto hay que decirlo. Con lo cual, esa inacción es compartida porque todos tenemos motivos para no actuar, porque

todos tenemos miedo de actuar, porque todos pensamos que va a ser un sacrificio, que va a ser duro, que no nos apetece ir hacia ahí, que hemos progresado mucho, pero tenemos que ser conscientes de que todos tenemos esa parte de responsabilidad, ojo, aunque unos tengan más que otros. (24:33)

¿Cómo de duro es formar parte de esta causa siendo, además, experto en el tema?

Para los que tenemos que lidiar con esto día tras día y, de alguna forma, somos expertos en ello o estamos expuestos también a muchísima información, es muy duro. Es duro porque todos los días contrastas esa inacción por parte de personas, de gobiernos, de ayuntamientos, de empresas, de instituciones varias, con lo que tú ves, con lo que sabes que se debería estar haciendo, y también contrastas con tu propia vida, porque aquí nadie estamos libres de pecado y no es cuestión de decir que todos los demás lo hacen mal y yo lo hago bien porque soy un ser de luz que realmente lo hago todo fantásticamente. Ni mucho menos. Es duro porque ves que incluso hay cosas de tu propia vida de las que no puedes escapar. Y hablas con la gente y te das cuenta de que no está en su agenda. Lo cual es normal, porque tenemos una vida con un montón de preocupaciones, con un montón de problemas... La mayor parte de personas, y más en épocas de crisis difíciles como las que estamos pasando, tras la pandemia, en la que aún estamos y, además, con toda la crisis a raíz de la guerra de Ucrania... Es muy difícil exigirle a la gente, incluso exigiértelo a ti mismo, el estar pendiente de esto, o que esto te importe mucho, o el estar todo el rato focalizado en ello... Porque el cambio climático, por importante que sea, no tiene que monopolizar tu vida. Ni la tuya ni la de nadie. Pero sí que es muy frustrante ver cómo, año tras año, en estas fechas en las que se publican informes, ver cómo los progresos que deberíamos estar haciendo no aparecen por ningún sitio. Y eso la verdad es que es duro. Es duro pero, bueno, no hay que tirar nunca la toalla. Yo siempre me reafirmo en que siempre se pueden hacer cosas. En que, aunque nuestra casa se esté quemando: una habitación; tenemos mucho más que salvar que lo que hemos perdido. Por ejemplo, tú imagínate que se está quemando tu despacho. ¿Dejas de salvar el resto de tu casa? ¿Tu comedor, tu cuarto...? ¿Por el hecho de que haya una habitación que se esté quemando? No. Llamas a los bomberos, tiras la puerta, echas agua, para tratar de preservar el resto de la casa. Pues en esto es igual. Es decir,

hemos perdido muchas oportunidades, hemos dejado pasar demasiado tiempo, se nos ha hecho tarde para determinadas cosas: para salvar algunas especies, para evitar esa subida de 1º que ya hemos experimentado... pero queda mucho más por salvar que lo que hemos perdido y, por tanto, el esfuerzo tiene que seguir siendo el mismo sino más. (28:25)

¿Cómo se mantiene la esperanza en una situación así?

Nos tenemos que preguntar, también, ante estos panoramas, ¿tiene sentido tener esperanza? Y, si lo tiene, ¿de dónde la saco? Yo creo que es importante tener esperanza. Y, sobre todo, es importante distinguir la esperanza del optimismo. Creo que mucha gente cree tener esperanza pero, en el fondo, lo que es es optimista, y hay otra gente que cree que es optimista pero que, en el fondo, lo que tiene es esperanza. ¿Cuál es la diferencia? Pues que el optimismo, de alguna forma, te viene dado. Es una forma de ver la vida que piensas que las cosas saldrán bien. Pero yo es que no quiero optimismo. En las cosas importantes, en las cosas serias, en los problemas, no hay que ser optimistas. Hay que tener esperanza y hay que ser realistas. Por ejemplo, si estamos en un médico, nos hemos roto la pierna jugando al fútbol. Nos hemos caído mal, vamos al médico... Yo no quiero que el médico sea optimista. Yo quiero que el médico sea realista, vea que tengo una fractura en la pierna, haga su trabajo, sea realista con los plazos y sea realista con lo que podría hacer (o no) durante las próximas semanas. Si el médico tiene conocimientos, los aplica bien... Puede tener esperanza, de que yo vuelva, con el trabajo y con la rehabilitación adecuada, que pueda volver a andar, a jugar al fútbol... Lo que haga falta. Un médico optimista diría: "no, hombre, no: yo soy optimista. Esto seguro que se te cura solo. La fractura se te vuelve a soldar y de aquí a dos días estás jugando al fútbol". Y dices: "no, hombre, no. Yo lo que quiero es que usted haga algo, y que sea realista con lo que tengo. No que aparte la mirada. Pues esto con el cambio climático es igual. No tenemos que ser optimistas pensando que ya se solucionará (tecnoptimismo, por ejemplo). Esto carece de base real. No va a suceder. La tecnología siempre nos va a ayudar, pero nunca será suficiente. Yo lo que quiero es una esperanza compartida: una esperanza humana, una esperanza que nos haga progresar. Y que, sobre todo, no haga que nos durmamos en los laureles. La esperanza hay que trabajársela cada día y por eso

es tan duro. Por eso es tan necesaria también, porque nos obliga, cada día, a mirar de frente a la realidad que tenemos. No tenemos la acción climática que queremos, no tenemos la concienciación ciudadana que queremos, etc. con lo cual, hay que tener esperanza en que todo eso puede cambiar. Porque, de hecho, lo puede. Puede cambiar. Pero, sobre todo, esa esperanza hay que alimentarla. No podemos, sencillamente, un día, ser capaces de alumbrar esta esperanza y esperar que crezca sola. Tenemos que tener motivos, y esos motivos pueden ser propios, pequeñas acciones, pueden ser cambios que hayamos inspirado, puede ser unirnos y provocar cambios que nosotros solos no habríamos podido hacer, o puede ser, ver también, cómo sí que hay elementos de progreso. No centrarnos solo en lo negativo. Lo que funcione para mantenernos alerta, para mantenernos activos, y para mantenernos con ganas y, sobre todo, con empuje de seguir trabajando y seguir actuando frente al cambio climático. (32:47)

¿Por qué es ahora o nunca?

Una pregunta, de las que más nos hacemos, es: ¿cuánto tiempo nos queda? ¿cuánto tiempo nos queda para que esto no pase? Mucha gente ha visto la cifra de 2030, que nos queda menos de una década... Yo no soy particularmente partidario de estas fechas límite porque da la sensación de que, si no hemos conseguido lo que queríamos en 2030, aunque estemos, imaginemos, al 80% de lo que queríamos conseguir, no vale para nada. No, no. Claro que vale. Y, sobre todo, no hay una línea roja en el 31 de diciembre de 2029 a partir de la cual suene una alarma y nos vayamos directos a la catástrofe climática. El 1 de enero de 2030 va a ser igual de importante seguir actuando frente al cambio climático. Pero, más allá de estas fechas límites, de estas cuentas atrás, sí que es verdad que tenemos un tiempo muy muy muy limitado para actuar, y ese tiempo, en realidad, es hoy. Ese tiempo, como decía Machado, "Hoy es siempre todavía". Entonces, aquí la cuestión fundamental es ¿qué puedo hacer hoy? ¿qué puedo hacer este año? Pero sí, es verdad, marcarnos un escenario en el cual a tres, cinco, siete, diez años, tengamos en marcha una serie de transformaciones muy claras. Yo estoy convencido de que el resorte clave es la educación ambiental y la concienciación ciudadana porque si empezamos a plantar placas solares en todos lados, si empezamos a promulgar legislación sobre consumo de energía, sobre consumo de ropa, sobre consumo de

alimentos, y lo hacemos en un país poco concienciado, que no entiende por qué se está haciendo, que no entiende cuál es el problema, que no entiende qué es lo que tienen que ganar o perder, vamos a encontrarnos con una resistencia social enorme y justificada a este tipo de propuestas. Con lo cual, si queremos llegar a tiempo a 2030, lo que tenemos que hacer es invertir parte de ese tiempo que tenemos ahora en una campaña masiva de educación ambiental. Una asamblea de verdad. No el corrillo que hay a día de hoy en España. Tenemos que intentar que haya un caldo de cultivo social que, no sólo esté de acuerdo con todo esto, sino que lo exija. Cuando tengamos una sociedad convencida de actuar, entonces, sí que vamos a poder llegar rápido. Hemos llegado muy rápido, por ejemplo, frente al tabaco, rapidez en la aceptación del matrimonio homosexual, de la estructura del propio estado. Yo creo que la clave es que haya un consenso social. Si no, al final, vamos a empezar a estrellarnos contra un muro, a perder resistencias, a perder un tiempo valioso, y lo que podamos conseguir siempre será conseguirlo a la contra. Y con el peligro de que se pueda revertir si hay gente que no está de acuerdo porque no la hemos convencido: acceden al poder, y deciden pues que eso no es tan importante. (37:38)

Mala (42:15)

Llevas mucho tiempo en esto. ¿notas que las cosas están empezando a cambiar?

Si nos preguntamos, después de todo este tiempo, si la gente empieza a escuchar estos mensajes y los empieza a entender... Hay veces que yo, no niego que hay un cierto desánimo porque yo no soy tan optimista como algunas encuestas sociológicas que hablan acerca de que el 80% de la ciudadanía española está muy concienciada con el cambio climático y cree que hay que actuar muy rápidamente porque, luego, cuando rascas un poco, ves que el tipo de transformaciones que tienen en la cabeza no son aquellas que realmente serían necesarias, pero, como hablamos con algunos compañeros, que llevan más tiempo en esto, gente que lleva 20 o 30 años, sí que me dice que hemos mejorado mucho y que no tenemos que despreciar esos avances. Que hemos conseguido que se vean como normales cosas que hace 20-30 años eran asuntos muy novedosos y que generaban también muchas resistencias. Yo creo que estamos en

un punto intermedio. Es decir: hemos progresado, no hemos progresado lo suficiente pero, sobre todo, para mí, el mayor problema, es que los progresos tardan mucho tiempo. Si ahora mismo el cambio climático fuese a un ritmo inferior, y que en lugar de esta fecha límite, tuviésemos hasta 2050-2060, tendríamos mucho tiempo para ir generando este cambio de mentalidad que nos permitiese abordar esta transición ecológica con garantías. Lamentablemente, tenemos muy poco tiempo. Y es ahí donde entra esta desesperanza, este agobio, de ver que hemos avanzado, pero no lo suficiente, y, sobre todo, saber que, si seguimos a este ritmo, no llegaremos a tiempo. Con lo cual, yo creo que tenemos que redoblar los esfuerzos, ver cómo se comunica bien este cambio climático, cómo se comunica bien la transición ecológica... Tenemos que seguir investigando ahí, implicarnos más, y seguir provocando estos cambios. Cambios acumulativos, transformacionales, y cambios, digamos, como si fuera una bola de nieve. (46:30)

Mala (49:00)



Transcripción entrevista Laura Reboul (Greenpeace)

A la gente no le cuesta mucho entender que la industria de combustibles fósiles contamina el planeta. Suele estar claro. Sin embargo, mucha se muestra escéptica cuando los expertos aseguran que la industria alimentaria (que engloba la ganadería, la agricultura...), es otro de los gigantes que han creado esta crisis climática. ¿Podrías explicar esto de tal forma que lo pueda entender hasta un niño? Es decir, ¿por qué la industria alimentaria es uno de los grandes focos de la crisis climática?

Vale, la industria alimentaria supone 19% de los gases de efecto invernadero a nivel mundial. Claro, ante esta pregunta muchas veces nos planteamos por qué, si esto es así por qué se habla tan poco de ello y realmente el problema es que la industria alimentaria aún mucho de los impactos que muchas veces vemos por separado. Es decir, para que nosotros tengamos nuestro filete en la mesa han tenido que ocurrir varias etapas. Desde el momento uno en el que ha habido un espacio en el que ha tenido que ser deforestado, es decir, había un bosque primario en el que han eliminado para poder poner un monocultivo, principalmente de cereales, entre ellos la soja, el trigo, la cebada, que

estos luego se utilizan para dar de comer a los animales. Entonces, por un lado, estamos eliminando un bosque primario, un espacio protegido muy importante que hace que absorba CO₂ y en general gases de efecto invernadero por la importancia que tienen los bosques y estamos añadiendo un monocultivo. Este tipo de monocultivos, uno de los problemas que tienen es que arrasan con todo el suelo, una vez que en 10-15 años ese suelo se quedará completamente desértico y habrá que volver a generar otro espacio para volver a poner estos monocultivos. Con lo cual, aparte de deforestar un bosque, lo que estamos haciendo es en un tiempo corto, lo que estamos haciendo es cada vez ir desapareciendo más y más espacios. Luego, además, todos estos productos que se generan para piensos tienen que llevarlos a las granjas, donde están los animales. Cuando hablamos de granjas, no tenemos la imagen de la granja del animal feliz, sino que son macrogranjas, al final son fábricas, donde están hacinados, juntos, sin acceso a poder salir afuera, los piensos tienen que venir por maquinas porque ni siquiera se los dan personas, con el poco acceso a agua, con lo cual esos espacios contaminan el agua. El agua es lo que nosotros utilizamos para beber, que es un bien indispensable. Entonces, por culpa de todos los excrementos que generan estos animales que están en zonas super pequeñas cuando hablamos de a lo mejor 23 vacas, 23.000 vacas en una misma macrogranja, todos estos excrementos se echan a las zonas alrededor sin ningún tipo de control. Estos excrementos tienen una alta cantidad de nitratos, también tienen antibióticos, tienen otros químicos que se utilizan en su proceso de alimentación y simplemente se echan en el suelo y van permeando las capas más profundas de las aguas subterráneas. Esto lo que supone es que el 50% de las aguas subterráneas en España, ya estén contaminadas por altos niveles de nitrato. De hecho, hay zonas, aquí en España, por ejemplo, Soria, que pueblos no tienen acceso a agua potable porque está tan contaminada que sus ayuntamientos tienen que proveer a los vecinos de agua embotellada. Cuando hablamos de un filete encima de la mesa estamos también hablando de la necesidad de poder beber agua. Y luego además cuando hablamos de macrogranjas también lo que incluye es que los gases de efecto invernadero que emiten, en vez de ser CO₂ como las industrias más convencionales, son de metano. El metano por cada una unidad de CO₂, para hacer una comparación, suponen 28, es decir, es casi 30 veces más, mucho más potente a la hora de los gases de efecto invernadero. Otro de los motivos por los cuales las macrogranjas también contaminan y la industria

alimentaria es que por cada unidad de CO₂, significaría que una de metano, que son los gases que emiten estos tipos de macrogranjas, suponen que son el 30% más, son 30 veces mucho más potentes a la hora de generar gases de efecto invernadero que el CO₂. Con lo cual, las emisiones al ser un 19% supone que realmente el impacto que tienen en el cambio climático es mucho más alto. Por todo esto, hablamos de que la industria alimentaria contamina y luego por supuesto también tenemos que tener en cuenta el bienestar animal y la falta de ética que aparece en todos estos espacios.

¿Dentro de la industria alimentaria, cuáles son los sectores que más contaminan?

¿Puedes aportar datos?

Dentro de la industria alimentaria lo que más contamina es la industria cárnica. Por ejemplo, el 50% de las aguas subterráneas está contaminada por nitratos debido a los excrementos que se sueltan después de que hayan estado en macrogranjas. También hablamos de que el 66% de la carne que se produce proviene de cerdo. Con lo cual, es el animal que más se utiliza para consumo humano. Normalmente, cuando hablamos de terreno el 40% del terreno que se utiliza para agricultura se ha utilizado para producir piensos y el 80% se utiliza generalmente para este tipo de industrias, con lo cual solamente menos del 20% va para consumo humano directamente en la agricultura. Otro factor también muy importante a tener en cuenta de porque se sigue dando tanta importancia a esta industria es que por ejemplo en España el 2,3% del PIB proviene 100% de esta industria. Que, en comparación para un país, es un dato muy alto, de hecho, somos los exportadores de carne para el resto de Europa, cuando tenemos un consumo de carne bastante alto, pero en comparación no tanto.

¿Por qué nos cuesta tanto aceptar esta realidad y transformar la manera que tenemos de alimentarnos?

Bueno, cambiar esta realidad realmente es algo bastante complicado porque para mí supone un cambio de hábitos y además hay que añadir el aliciente de que en el momento de que haces un cambio de alimentación tan radical como puede ser reducir la carne o incluso hacerte vegetariano, vegano impone que te van a juzgar socialmente.

Entonces, esta combinación hace que sea menos accesible, que tengas que cambiar tus hábitos y que tengas que estar sometido continuamente a una serie de críticas. Con lo cual, hace muy complicado que a no ser que tengas una conciencia o que tengas, o que lo hayas decidido ya de forma muy interna supone muy complicado hacer este cambio. Es verdad, que ahora por ejemplo en supermercados es más fácil poder encontrar productos basados en vegetales como sustitutivos de estos alimentos y esto ha hecho que la cantidad de personas que se alimenten de este tipo de alimentación más basada en vegetales sea más alta. Pero, aun así, ahora por ejemplo ir a un restaurante es más difícil encontrar ciertos platos. Cuando vas a hacer visitas pues sociales también la pregunta que se plantean es: madre mía y ahora ¿Que le doy de comer? También hay gente que, por vergüenza, por lo que supone pues es como bueno mira yo no quiero y además también está el hecho fundamental del sabor, que hay mucha gente que dice: “¿para que voy a renunciar yo cuando hablamos de los placeres de la vida? Al final el comer es algo que está ahí y si no te has planteado que puede seguir siendo placentero a través de otro tipo de alimentación es un cambio muy difícil y que si no conoces realmente todo lo que supone, todo lo que conlleva detrás. Nosotros estamos acostumbrados a ver un filete encima de la mesa, no a hacer la imagen de que ese filete pertenece a un cerdo, pertenece a una ternera o que el pescado que también me estoy también comiendo supone otros impactos. Entonces claro, hacemos este coctel y esta mezcla de no saber que está pasando, de que es menos accesible y de que te van a juzgar socialmente, pues realmente es algo que es complicado de hacer.

Nadie nos había hablado de esto hasta hace poco. De hecho, hasta hace unos años era peligroso hablar de ello y, en parte, a día de hoy, lo sigue siendo. ¿Cuánto poder tienen los oligopolios de este tipo de industria?

Este tipo de industrias tienen un gran poder, de hecho, hasta hace no mucho no se podía hablar del impacto que tiene a nivel social y a nivel animal, a nivel ético, porque suponen un ingreso de dinero muy importante. Que realmente la mayoría de las personas nos alimentemos cinco veces al día de carne. Estamos hablando de que la OMS recomienda que se consuman a la semana 280 gramos cuando el consumo por persona en España diario son 300 gramos, con lo cual la reducción tendría que ser prácticamente de 1 a 7.

Claro, frente a estas cifras ¿Quién quiere oír hablar de que su plato, de que su alimentación contamina? ¿Qué empresa quiere dejar de financiarse con esos niveles de ingresos continuos? Realmente es muy complicado y han hecho muchas campañas de desinformación para poder seguir manteniendo su sistema y sus ingresos constantes.

La gente puede tomar acción individual respecto a esto pero, ¿cómo cambiamos la industria en general? ¿cómo podemos redefinir la industria alimentaria para que sea sostenible?

Cambiar la industria alimentaria para mi es de las acciones a nivel global más sencillas que podemos hacer porque realmente inciden en el individuo. Es verdad, que cambiar la industria energética también pasa por la ciudadanía y por las personas, pero el concepto de alimentación es que es totalmente a nivel individual. De hecho, para mi el mejor ejemplo es las leches vegetales y los productos vegetales que han aparecido en los supermercados, yo soy intolerante a la lactosa desde los 3 años y el hecho en si de tomarme un vaso de leche con un Colacao o en un restaurante era como misión imposible. Y hace tres-cuatro años prácticamente en todos los sitios tienes esa opción ¿Por qué es? Porque la gente lo demanda. Tu cada vez que vas a un sitio demandas una leche vegetal, demandas ciertas alternativas y los propios restaurantes y la propia industria por pura demanda se han ido generando la oferta que se estaba pidiendo. Entonces cada vez hay más restaurantes con opciones veganas, restaurantes que combinan la opción de la carne con junto con opciones basadas en plantas. Con lo cual realmente es muy sencillo si todo el mundo nos proponemos bajar el rango que ahora mismo que hay de 300 gramos al día de carne frente a los 280 gramos que recomienda la OMS. Simplemente, con ese cambio cambiaríamos radicalmente la producción y la industria alimentaria.