

Sin distancias, la UNED en Radio 3. **(SUBTITULADO AUTOMÁTICO)**

Hola, bienvenidos de nuevo a Sin Distancias, vamos a comenzar nuestro programa con Remedios Baró fue una verdadera artista, surrealista que formó parte del grupo de André Breton en París y que al final de su vida en México desarrolló su propia versión pictórica de esta vanguardia tanto su vida privada como su arte.

Se caracterizan por una búsqueda incesante de conocimientos y experiencias.

Comienza a comienzos del siglo decimotercero.

Continúa un debate científico respecto de la verdadera forma del planeta.

En 1734 se organizaron dos expediciones, la iniciativa fue apoyada por el monarca francés, Luis XV, quien solicitó a su tío, Felipe rey de España autorización para que la misión ingresara en sus dominios americanos.

Quizás no se podía esperar más de lo que ha salido de la cumbre del clima de la celebrada en Madrid.

Se ha aplazado de nuevo el desarrollo del artículo del acuerdo de París referido a los mercados del carbono, que se volverá a plantear en la próxima cumbre de Remedios Baró.

Fue una verdadera artista surrealista una mujer importante en su momento profesionalmente pero también con una vida que merece ser contada de una manera, como lo que nos muestra este libro vida de Remedios Baró de la profesora de la UNED Amparo Serrano de Haro.

Primero bienvenida.

Muchísimas gracias.

Encantada de estar aquí decía que Remedios Baró merecía un libro, sino porque no haya tenido otros libros anteriores, sino porque en este libro se presentan novedades.

Se presentan aportaciones importantes y quisiera empezar por ahí que aporta este libro vida de Remedios Baró a su vida.

Efectivamente, como tú has dicho, Remedios Baró ha tenido desde los años 80 fundamentalmente un reconocimiento que antes estaba ausente, porque fue una de las mujeres intelectuales progresistas que se exiliaron con la guerra civil huyendo del casi seguro triunfo de Franco, y se exilió por sus ideas, primero a París y luego a México, y ahí murió en México.

En 1962; la historiografía del arte no ha estado muy interesado en recuperar a estas mujeres porque en su época nos las llevó a valorar y también esta condición un poco de apátrida.

Es decir, de no perder sus vínculos directos con España y bueno, por supuesto en México ahí la han recuperado, y la han tratado muy bien, pero estaba un poco en una

tierra de nadie, porque tampoco es un artista mexicana, y tampoco hace lo que durante mucho tiempo se ha considerado el arte propio de México, que ahora también está bajo revisión y está ampliando estas fronteras de identidad que tuvo durante mucho tiempo.

Es decir, que era una mujer que vivían en silencio historiográfico.

En el silencio también de la gente no sabía la gente quién era remedio raro.

Entonces hubo un libro clave, que es el de Janet.

Kaplan han experto en chonis, o sea, había jesse inesperados el arte y la vida de remedio, Álvaro y eso digamos que la puso de nuevo sobre el mapa a raíz de ahí pues ha habido distintos libros algunos muy interesantes, otros no tanto sobre ella esencialmente me gustaría mencionar el de su sobrina Beatriz Baró en 1990, remedios varón el centro del microcosmos y también una recopilación hecha por varios autores y publicado por la editorial Atalanta, que se llama cinco llaves del mundo.

Secreto de remedios Baró que van recuperando la relación del arte de Bahru con las ciencias ocultas, que descubrió seguramente en París, como con de algún modo el mundo cultural mexicano, cosas que antes la estudiaba exclusivamente como surrealista, y no se habían establecido esas esas relaciones que son claves y que obviamente yo recojo mi libro que tiene de novedad.

Bueno, pues vivo para lo primero que me gustaría decir es que soy una historiadora y por lo tanto me interesaba desarrollar lo que son sus aspectos del contexto histórico en el que se desenvuelve su vida, que me parecen imprescindibles y luego por supuesto que es una historiadora feminista, y eso quiere decir que a veces donde hay silencios y donde hay falta de documentación no es que me vaya a inventar yo ninguna respuesta.

Lo que sí voy a señalar es que hay una pregunta, es decir, hay muchas preguntas, preguntas que están algunas sin resolver y yo adelanto algunas hipótesis y adelanto, por supuesto, una metodología.

La metodología feminista, que consiste en utilizar todo tipo de factores a la hora de escudriñar una vida femenina.

Factores culturales, económicos, sociales, es decir, una utilización de múltiples metodologías y que reducen una vida femenina intentan reducirlo a un estereotipo.

Entonces, ese es el estereotipo contra el que desde luego mi libro y muchos otros libros de las que somos historiadoras feministas nos enfrentamos, por eso decía al principio que lo que hace este libro La vida de remedios varones, hacer e ir a su vida personal, a su vida profesional de una manera muchísimo más puntillosa en el sentido de introducirnos mucho más, quizá una figura que se ha visto más desde una perspectiva general del movimiento al que perteneció de la vida que llevo en París o también luego en México.

Pero si empezamos esa historia y esas aportaciones, podíamos empezar por la primera quizá que son las influencias que fueron determinantes para ella si por supuesto, y ahí voy a ir, pero antes sí me gustaría hacer una acotación para aquellos que están escuchando y que tienen interés en ver lo que es una perspectiva feminista, que hace una advertencia.

La mayoría de las mujeres artistas se han estudiado exclusivamente en base a su vida personal, y eso es un grave error.

Es decir, eso de pensar que todo el mundo de una mujer artista se reduce a su familia a sus hijos, a sus parejas, cosa que no se hace con los hombres artistas, pues es ignorar totalmente el aspecto intelectual creativo de una vida de artista, y estas son mujeres artistas, por lo tanto su vida está llena de influencias, algunas producto del contexto histórico y social del contexto de la gente que le rodea y que ellos buscan conocer, y otros también de sus lecturas y de sus investigaciones plásticas.

Entonces eso sería una de las primeras palabras que describiendo este libro ha tenido ganas de hacer una especie como de diccionario, de todos los estereotipos que se utilizan cuando se estudian las mujeres artistas, pero luego me ha parecido que iba a ser demasiado gente.

Si va a haber reflejada en esos diccionarios y he pensado que era mejor dejarlo para mi vejez y me retiro insulina, reivindicación también lo que aquí se está diciendo bilocación total, de una figura de una figura completa, es decir, es un artista que es mujer, es una obra completa y es una figura compleja.

Entonces no se puede reducir siempre a estas necesidades estereotipadas que utilizan a la hora de hablar de las mujeres artistas, que a mí personalmente me hacen sufrir por las paredes, pues si volvemos a estas influencias, sin embargo quizá una de sus mayores influencias y ahora me lo dirá la profesora Amparo Serrano de Haro es su abuela, eso es una de las aportaciones de mi libro, se ha estudiado mucho el legado paterno de su padre, o rodrigo en su vida, y es verdad que rodrigo, es una figura imponente es un ingeniero célebre en su momento y que precisamente a causa del nació remedios en Anglés, la provincia de gerona, luego fueron a distintos puntos de la geografía española.

Fue una vida nómada, y eso se ve en los cuadros.

En sus cuadros finales, esta especie de familia de saltimbanqui o estas personas que llevan la casa a cuestras como caracoles o como artista de la farándula, fueron así; tuvieron la casa, apuesta por donde, un sitio a otro, y rodrigo que debía ser una personalidad importante y que impuso su nombre.

De hecho, a sus dos hijos a remedio remedio, se llama remedios.

Lo dijo y a su hijo varón, que fue también un médico claramente él quería para sus hijos unas vidas intelectualmente importantes o no se contentaba con que remedios

fuese una chica más, y enseguida, en cuanto descubrió atracción por las Bellas Artes por el arte, le impuso una serie de dibujos de geometría, de perspectiva, dibujos muy arduos, difíciles, porque llevamos esos pequeños cuadernos.

También nos sorprende que una niña de esa edad tuviesen una iniciación tan rigurosa desde pequeña, es decir, que la herencia de su padre, Rodrigo está clarísima, pero se había dejado un poco más de lado la de su abuela, Josefa, la madre de su padre, que era costurera, y yo creo que remedios, o con mucho, de ese oficio de su abuela costurera no hay más que mirar algunas de las fotos y los cuadros de la propia varó, que hace un cuadro, el cuadro más más esmerado de su primera infancia lo dedica a su abuela y es un retrato de su abuela, y, sobre todo, esta forma de concebir el arte creativo como un regalo a los demás y como una expansión de su personalidad como un 12.

Eso hizo que durante mucho tiempo a remedios le costaba poner precio.

Sus obras, venderlas tiene un acercamiento a la forma de ser artista distinta, lo que entonces se puede considerar como el modo masculino, que es una forma de crecer, poder estudiar el decimonoveno, y cuando hablamos de su personalidad, que yo creo que es su personalidad, para el desarrollo de toda su vida, a pesar de todos los avatares, su personalidad siempre estaba ahí a pesar de la Guerra Civil española, del exilio, de la Segunda Guerra Mundial, que también fue le pilló del plano de tener que volver a México, de volver a París.

De todas sus idas y venidas ahí estaba su personalidad, que yo creo que es muy destacable.

En el programa.

Como digo, estudiaba Bellas Artes y quizás se vuelca casi enseguida o en el arte del momento más transgresor, podríamos decir, más moderno, en el surrealismo, sin duda, es decir, ella descubre, yo creo que lo descubre.

El surrealismo estaba en el ambiente.

Todos sabemos que, aunque de cursos anteriores Dalí y Maruja May, también estaban en ese momento en Bellas Artes.

Aunque unos cursos más adelantados, remedios es más joven que ellos, pero ellos todos fueron surrealistas y también hay que destacar en ese momento la República que tenía un interés en la educación extraordinario.

Fueron años de un progreso cultural y de una atención a lo cultural, importantísimos.

En España hay vinieron, pues en este caso vino Aragón, a dar una conferencia en la residencia.

Luego también estuvo Breton en Barcelona.

Verdaderamente hubo un proselitismo de los de lo un seguimiento al surrealismo francés desde España, y, claro, eso enseguida aprendió las personas que

estaban más dispuestas a recibir estas nuevas, esta nueva llamada a esta nueva concepto no solo del arte sino también de la vida, porque el surrealismo es un verdadero humanismo, una forma de concebir la vida distinta de lo que hasta entonces se había, valores un poco los valores convencionales.

Lo burgueses que habían organizado la vida.

Se ven revolucionado por la el credo surrealista y dando un salto después de la República la Guerra Civil se tiene que exiliar a Francia, París en concreto, y ha salido el nombre de Breton Breton en Madrid, pero ella se une precisamente a la escuela de Breton, y a ese movimiento se está desarrollando precisamente.

Buena.

No es una escuela, es un grupo, pero sí porque además ella conocen, Barcelona ha mencionado que es un poeta y es realmente la mano derecha de Breton, o la mano izquierda porque Breton tenía muchos lugartenientes.

Además, jugaba un poco con la noción de grupo.

Como todos sabemos, era un hombre muy inteligente y un gran escritor, pero también tenía esta faceta un poco de de grande y cambiaba de preferencias entre sus lugartenientes, excepto con precisamente pensando.

Siempre ocupó un lugar privilegiado en la confianza de Breton y en el surrealismo francés.

Entonces ella le conoce, en Barcelona estando casada porque se casó nada más terminar Bellas Artes con un compañero Leizarraga de curso, y luego ya en Barcelona ellos van varias veces a París.

Yo creo que era Remedios la que me empujó a Leizarraga porque ella tenía este deseo de ir a las fuentes del surrealismo, pero obviamente era difíciles.

Exigía un esfuerzo económico que no pudieron sostener ninguno de los 2.

Se acaban instalando en Barcelona, donde trabajan carga a tiempo completo y remedios Baró para una empresa de publicidad que se llama Thompson, y ahí ella también conoce a otros españoles artistas, y cuando conoce a ver llama que ha tenido varias relaciones, y esto es una cosa que me gustaría un poco destacarlo, que es la libertad en la vida sexual de baró.

Normalmente sus ha querido un poco escamotear, porque parece que queda mal y se ha querido convertir sus relaciones amorosas en mono, Gambia sucesivas, pero eso no es así; ella mantiene relaciones al mismo tiempo, sí la vida sexual de remedios.

Yo creo que debe ser también tratada, aunque sea brevemente.

También hay otra cosa que me llama mucho la atención del libro.

Ahora, cuando nos metamos en la vida sexual, pero también en esa vida de amistad o ese concepto no sé cómo llamarlo, eso me lo va a decir la profesora, porque ella conserva a sus parejas también a lo largo del tiempo.

Quiero decir, honor rompe con ellas, hablamos del primer marido, pero está presente en otros momentos de su vida, del mismo, pegado con el que está se casa y están mucho tiempo con otras parejas, pero sigue estando en su vida durante muchísimo tiempo, es más, hace cosas por el aun, no siendo ya su pareja o teniendo otras si ella bueno los surrealistas en general cambian el concepto de fidelidad por el de lealtad, y ella es una mujer increíblemente leal, que siempre va a, por así decirlo, proteger porque ella es realmente una protectora de todas sus parejas.

A Leizarraga les saca del campo de concentración porque Leizarraga también hombre de izquierdas, es exilia, huye de España con consta a Esteban francés, que también fue la pareja que conoció en Barcelona.

También le ayuda le introduce dentro de los círculos surrealistas, es decir, ella siempre va a ser una mujer extraordinariamente bondadosa.

Con todas las personas que conocen su vida, no solo sus parejas, sino también con sus amistades y una generosidad extraordinaria y además bueno en el caso de deben sabatada y que conoce entonces con quien se casa México y del que nunca se llega a divorciar, aunque luego tiene otras parejas posteriores, ella le sostiene económicamente desde México, los últimos años que que no tiene absolutamente ningún dinero.

Es ella la que le sostiene, pero también a su madre era una mujer extraordinariamente generosa, y en esta vida sexual de la que hablábamos bueno nos ha dado pie a hablar de la lealtad, hablar de la amistad también por encima de otras cosas, pero ella lo que hay que decir que era una mujer o terriblemente libre, yo creo que es lo que quería.

Lo que es mi hipótesis, que de algún modo, manteniendo estas relaciones paralelas, lo que yo pretendía es crear un espacio de libertad, es decir, porque ella, además, en estas relaciones no las hacía a espaldas de los otros; o sea, te su pareja oficial, o que en ese sentido era pensar más, sino que lo hacía directamente; lo hacía abiertamente.

Ellos sabían que ella estaba con otros hombres y ella no estuviese con hombres de una forma descontrolada.

Yo estaba con personas que le interesaban con artistas que admiraba y yo creo que había dos cosas.

Por una parte; ella necesitaba su espacio de libertad y, por lo tanto, no quería, por así decirlo, ser controlada por un único hombre al tener varios.

Entonces ese control, obviamente no podía ejercerse del modo tradicional, y yo creo que fue un poco una estrategia; una estrategia de vida para evitar ese control masculino que en esa época era absolutamente habitual, y casi voy a decir convencional y aceptado y el único modo posible para una mujer dispar con un nombre.

Aquí hay dos preguntas.

No tenemos mucho más tiempo, pero por un lado los hombres surrealistas que parecen también o su trabajo por su concepción de artistas más libres lo eran tanto en relación con las mujeres y, por otro lado, el papel también femenino, de la amistad, entre otras, ella tuvo amigas y tuvo mujeres cerca.

También es verdad, es verdad que la amistad con carrito, aunque se conocieron seguramente en París, realmente data de de su época en México, en cuando están las dos ahí en Ciudad de México es cuando realmente se establece una inmensa amistad entre ellas, pero con respecto a los hombres, que también se puede hablar de amistad, porque todos, después de ser sus amantes, por así decirlo, la relación que le une a ellos, excepto en el caso de Peret, que yo creo que siempre le llamó de algún modo, pero excepto en el caso de, se convierten en enemigos ella en ese sentido.

Sí fue una mujer muy ética, muy ética y con unos valores extraordinarios y una pincelada final, una pincelada sobre su obra, porque su obra es lo que sustenta también al artista.

Hemos hablado en algún momento de la entrevista también de ese concepto de la magia, esos momentos mágicos y yo creo que su obra en algunos cuadros sobre todo es muy mágica.

El surrealismo, atenta contra la regularidad; la lógica, la racionalidad, con la que concebimos la vida el surrealismo, concibe al azar y el destino como una serie de azares que si uno está abierto a aceptarlos, es decir, a que te coloca cabeza abajo en distintos momentos de tu vida.

En ese momento estás creando una vida surrealista que es distinto a una vida convencional, a una vida burguesa, a una vida asentada en valores que aunque dejan de tener sentido para ti, pero si les sigs adelante con ellos, y entonces así todos los surrealistas, hombres y mujeres, pues tienen una vida sentimental, regida por los la pureza de sentimientos, por así decirlo, y no por las convenciones sociales, lo cual implica claro distintas parejas en distintos momentos, y aquellos que quieran adquirir libro vida de remedio, malo como lo pueden hacer, pero, pues está en tres librerías.

Uno es la librería de mujeres, otros la librería Alberti en la calle, tutor y luego también se puede pedir a espasa, calpe a la casa del libro, que lo tienen, y si no lo pueden pedir, pues yo creo que conocer más remedios, leer también vida de remedios baró de la editorial e hila.

Es importante porque aquí está todo, aquí están también en ilustraciones de sus cuadros, de algunos de sus cuadros y sobre todo una vida totalmente interesante que a todo el mundo la comparta o no le va a impactar muchísimas gracias muchísimas gracias a vosotros.

Como se pensaba que era la Tierra en segundo cuarto del siglo 17, un experimento de ya rey; si la Guayana francesa demuestra que la distancia entre los

meridianos varía según la latitud experimento, también demuestra que la Tierra no tiene forma de una esfera perfecta y, por lo tanto, todo el conocimiento cartográfico y de navegación opera sobre supuestos falsos.

Comienza un debate, un debate que además va a durar en el tiempo, un debate que desde París se muestra al mundo, un debate de cómo era la Tierra, pues bien, para saber lo que ocurrió y como se demostró la forma de la tierra, hoy, en nuestro programa dedicado a la física vamos a centrarnos en la expedición una expedición que se realizó entre franceses y españoles en el año 1.735 lo vamos a hacer con Cristina Santa Marta, profesora de Física de la UNED, a la bienvenida encantada de estar aquí y Daniel Rodríguez, profesor de Física en nuestra universidad.

Comenzaba diciendo que justo en 1.672 todavía no sabe muy bien cuál es la forma de la tierra, aunque se pensaba que era una esfera perfecta, se empieza a haber, por distintas mediciones que eso no es cierto, aunque hay distintas teorías.

La teoría de que la tierra era esférica se sentó así como tal con 2.

Tienes que fue la primera persona la que se considera un geógrafo en el año 276 antes de Cristo, y esta teoría hasta los 1.700.

Duro la tierra era una esfera y no había por porque pensar que tenía ningún ningún defecto.

Sin embargo, como bien dices o algunos experimentos que llevaron a concluir que la tierra estaba bien tratada por los polos bien achacada por el ecuador, estaban esas dos teorías y todo esta expedición que vamos a contar durante este programa lo que trata es de dilucidar si tenían razón los seguidores de Newton, que pensaba que la tierra estaba tratada por los polos o los castellanos que se llamaban todos los franceses que pensaban que era al revés, que la tierra estaba tratada por el ecuador.

El problema no era baladí porque para la navegación de entonces era muy importante saber la forma de la tierra y se invirtió mucho, mucho esfuerzo como sonora desgranarlo.

La Academia de Ciencias de París decide despejar Estado ahora que estamos hablando cuando dos expediciones a realizar, mediciones geodésicas cómodo astronómicas, uvas predicciones, llevaba ponía a otra expedición y ya ecuador, o lo que era entonces el virreinato del Perú como empiezan a gestar.

Estas dos experiencias, las dos expediciones, se, enviaron a los dos puntos en donde había discordia, es decir, si la tierra estaba tratada en los polos, había que medir cuál sería la diferencia entre lo que sería un arco de una esfera y un narco en sobre esa parte y si lo estaba en el ecuador, pues lo mismo.

Entonces.

La zona del Ecuador efectivamente estaba en el territorio español de aquella época y la parte cercana al pueblo en la que había tierra más al norte, eran en la zona de

la ponía entonces envío, hay otra o de las expediciones la expedición pone a la, aquí no nos vamos a ocupar porque fue una expedición mucho más rápida y entre comillas más sencilla.

Si al principio eran las dos expediciones, tenían el mismo objetivo, pero obviamente la zona es mucho más llana.

Entonces no tiene tantos desafíos, ni logísticos ni científicos, por decirlo así. Entonces llegaron los científicos, hicieron las mediciones.

Las titulaciones midieron el arco de meridiano y volvieron en cuestión de un año.

Curiosamente, estos científicos sus nombres nos suenan porque aparecen muchas veces en física.

1.

El famoso eventos de la escala científica que usamos hoy en día y otro éramos, pero que es el primero en formular el principio de mínima acción de manera matemática.

Entonces, los físicos nos suenan mucho, mientras que en la expedición pues eran más geógrafos o más astrónomos y bueno son menos conocidos, al menos en la fecha actual.

Vamos a hablar también de estos personajes, pero sí decir que el ministro de marina 6, pues le pide a su rey Luis 15 en ese momento autorización para poder hacer ese viaje, pero también para que le pida a su tío Felipe quinto ir a territorio español, porque, como hemos dicho el virreinato de Perú estaba Ecuador y esta parte donde iban a ir porque van aquí tenía otros lugares, estaba dentro de lo que era España en ese momento el monarca español Felipe quinto, pues dice que sí pero pone una sola condición.

Cuál es esa condición? Bueno, pues las condiciones de parados de nuestros mejores científicos en ese momento, que eran muy jovencitos.

Además, pero antes de esto esta expedición que es épica constituye el primer proyecto de investigación internacional que se conoce también por darnos un poco de aire los españoles que no solemos hacerlo; somos los partícipes de esta primer proyecto internacional que fue épico, en todos los sentidos, en duración, en número de dificultades, en vencer dificultades tecnológicas económicas y por qué? Pues porque la forma de la Tierra no sólo un problema científico de navegación también era un problema político; era Francia, contra Inglaterra; los ingleses defendían las teorías de Newton, que la tierra estaba chatarra, por lo polos spoiler, Newton, tenía razón y los franceses defendían la postura contraria; entonces, se convirtió ya en un problema, como digo, socio científico; entonces, los franceses decidieron invertir una cantidad innoble de dinero, bien en demostrar que las teorías de neutro eran verdad, pero,

demostrarlas, ellos bien demostrar que eran los franceses los que tenían razón de alguna manera en este caso los franceses, se cubren las espaldas y si tenemos razón, la tenemos; pero si no somos los primeros en demostrar que no la tenemos y que claro, a golpe de talonario, porque efectivamente pidieron al al rey de España; permiso también por otra cosita.

Esto es como bueno.

La vida moderna es igual que en esos siglos.

También querían ver que había en Perú porque España estaba cogiendo mucho dinero, muchas riquezas y desde luego era la nación más poderosa del momento, y la gente no tenía permiso para ir a Perú a ver qué había o qué pasaba, y entonces también aprovecharon para montar.

Esta expedición científica era echar un ojo a Perú a ver qué era lo que sacábamos de allí los españoles y hablaba de personajes de dolo.

Así todos los personajes Réseau franceses y vamos a hablar de ellos porque entre ellos hay astrónomos naturalistas, en fin vamos a hablar, pero estos dos españoles de los que hablábamos Jorge Juan y Antonio yo a muy muy jóvenes, ambos militares y ambos científicos y ya en su momento el rey, confía en ellos, hasta el punto de que son el mayor interés en que vayan en ese barco y diciéndonos sin ellos no parte ni damos permisos.

Efectivamente, estos dos españoles Jorge Juani, Antonio de Ulloa, no son muy conocidos, digamos no se estudian en la escuela.

Sin embargo son dos personajes que fueron dos grandes científicos españoles.

Jorge Juan tenía 23 años, cuando partió para la expedición, estaba en la academia naval, estaba intentando promocionarse para ser capitán de la armada y ya tenía un conocimiento muy sólido tanto en ingeniería como en matemáticas, como en física era muy reconocido ya a sus veintitres años de edad, y Antonio diluyó era un poquito más joven.

Empezó en la armada, con 14 años y también tenía muchos conocimientos de matemáticas; entonces eran dos personajes militares para echar un ojo a los científicos franceses; o sea, no solamente iban a hacer ciencia, sino a echar un ojo, a ver qué hacían los científicos franceses, y eran dos de los personajes que tenía la armada en ese momento más preparados en física, en matemáticas.

En el caso de los franceses podemos destacar algún nombre.

Quizás el más importante es el líder de la expedición, que es lo que hoy llamaríamos el investigador principal del proyecto, era filósofo del sentido que tenía entonces, que tanto era la filosofía, que se llamaría filosofía, con la filosofía natural, que es la física, y además astrónomo todo tanto matemático era miembro de la Academia de Ciencias desde los 21 años y evito luego los volúmenes de toda esta expedición en sus

memorias; otro de los miembros de la parte francesa era Pierre, era quizás de los seniors.

Tenía ya 37 años, había sido un niño prodigio y era profesor en lo que sería hoy catedrático de universidad había hecho varios estudios en instrumentación astronómica y, elaborado unas tablas para corregir la retracción de la luz de las estrellas y poder, así determinar mejor las coordenadas geográficas; y había hecho también sistemas para medir diferencias de tiempo utilizando péndulo que esto es muy importante, porque precisamente diferentes latitudes uno tiene diferentes periodos en los centros, y eso le permite a uno medir cuál es la gravedad.

También había un naturalista y Geresta también de 33 años.

Hay que decir que si el señor tenía 37 años, todos, por supuesto en España, en esta vía eran más jóvenes, pero eran bastantes jóvenes porque rondaban la treintena, pero es que antes siempre estaban mucho más jóvenes porque han tenido, yo se embarcó en la armada con 14 años, ahora, con 14 años estamos todavía con los chicos en el instituto, en la educación obligatoria.

En otro mundo.

Los franceses de Google era un chico prodigio, era matemático, era astrónomo, y fue el primer geofísico.

El instauró después de esta expedición.

Vamos, con todo.

El conocimiento acumulado en esta expedición, creó la disciplina de la biofísica, y el tercer hombre importante era la Conama que tenía 34 años.

Era rico de profesión, rico y aventurero, que entonces te lo puedes permitir muy bien, pero también era un hombre bastante listo.

Entonces era muy competente, aunque no era un profesor universitario, un académico como tal en matemáticas y en Geografía, y, además aportó fondos a la expedición, con lo cual, pues bueno, era la persona perfecta y, a final de toda la historia, que es bastante larga, la Gondomar tuvo muchísimos, muchísimos resultados que luego incorporó en tratados y en libros, que publicó posteriormente.

Decir.

En cuanto al viaje que Jorge Juan Antonio, de a zarpan de Cádiz rumbo a cartagena de indias, tienen instrucciones de llevar cada uno un diario de navegación, asistir a todas las observaciones informarlas preescrito, al rey, por supuesto, y también a las autoridades locales, levantar planos de las ciudades, puertos y fortificaciones que visitan, así como de los límites y términos de provincias, poblaciones, centros urbanos, y también tienen que reseñar, atenta Certamen de sociólogos, reseñar las costumbres de la población hispano -crió ya e indígena es decir, que tenía lo mandato importante hasta el 15 de noviembre previa escala en la Martinica no llega a la expedición francesa.

Cartagena de indias y allí se reúnen la expedición francesa, Jorge Juan y Antonio, yo, para dirigirse hasta aquí este camino será un camino.

Largo y también penoso todavía no hemos empezado a trabajar.

Hemos llegado a cartagena de indias en distintos barcos a distinto momento, con tiempos muertos de 2, tres meses, esperándose uno por otros en esos tiempos muertos, la gracias que todos trabajan, porque Jorge Juan y Anthony yo atraen muchos datos socioculturales, por ejemplo, y se tiene que ir hasta aquí que está en el océano Pacífico.

Entonces tienen dos vías.

Una cruzar por toda la selva, con recuerdo de mulos u otra, subir navegando hasta el istmo de panamá, y a través al istmo como los esto que parece una cosa, a lo mejor sencilla, pero es que llevan toneladas de material científico y material científico, unos materiales que se pueda meter en un saco, material que tiene que ir bien, sin romperse, con ciertas garantías, por caminos que no conocían por la selva no sabían lo que se iban a encontrar, con lo cual tardan pues medio año se dividen en 2, una parte va por Panamá y la otra parte por tierra y se reúnen en quito simplemente están todos y todos los instrumentos.

Con lo cual ya es un primer logro para inspeccionar el terreno y ver cómo que donde miden, habíamos dicho que habían salido en 1.735, concreto un veintidos de abril de 1.735 llegan en mayo de 1.736, inmediatamente ya establecen un campamento campamento base, para comenzar a trabajar en qué consistió ese trabajo, ese trabajo que hay que situarnos en qué ciudad y de qué ciudad estamos hablando y también desde donde tenían que hacer ese trabajo.

Bueno, el primer trabajo que tuvieran que hacer fue, como comentó Cristina, conocer el terreno y ver porque zona que siguiendo que caminos o estibaciones de cordilleras podrían medir lo que iban a medir que era un arco de meridiano.

Entonces esa esa inspección del terreno un tiempo y luego lo siguiente que tenían que saber era precisamente en donde estaban.

Entonces tenían que conocer exactamente cuál era la longitud y latitud de, quito y luego el otro extremo del del arco de mediano que había en la ciudad de Cuenca, y esto es lo que hacían con medidas astronómicas, parte de ese material que comentó Cristina, que tenían que llevar y que pesaba mucho, que eran tubos empleados para hacer observaciones genitales de paso de estrellas, para poder medir cuál era exactamente la graditud del lugar y también telescopios para observar las ocultaciones de los satélites de Júpiter para poder determinar la longitud del lugar.

Hay que plantearse qué llegamos a la región andina; es decir, visualizar estamos en radio.

Visualizar los Andes, que es algo yo creo majestuoso para medir las tareas geodésicas concluyeron en diciembre de 1.739, es decir, años después, y para eso se tuvieron que enfrentar, creo que a rigores climáticos terribles para poder hacer esas mediciones y esas triangulación.

Lo primero fue exactamente elegir el lugar, porque además lo que querían medir lo quieren medir con exactitud, porque si no, para que se dice.

Porque me iban a medir una diferencia muy pequeña entre la longitud del arco de meridiano.

En el polo y en el ecuador tenían que medir con toda esa actitud una distancia de más o menos -200 kilómetros, y no equivocarse más que en algunos centímetros, con lo cual la envergadura del problema no era pequeña, eligieron un valle en los Andes Valle, que es una especie de desfiladero, con cumbres a ambos lados la cumbre más baja de 2.500 metros, la cumbre más alta de casi 4.800, con lo cual el desfiladero no es poca cosa, de unos 200 kilómetros de largo y el sistema de medida es el de triangulación, lo que hicieron fue dividirse en dos equipos; un equipo subió por la cordillera de un lado del valle y el otro, por la cordillera del otro lado del valle.

Ponían hitos en las cumbres, unos hitos que fueran muy visibles, y los de la cumbre del lado contrario con un cuadrante tenían que medir anulaciones entre los distintos hitos y vas haciendo una especie de triángulos virtuales.

Es como si cosiera.

Es la cordillera de un lado a otro.

Triangulado; Hola, con esas observaciones, y a partir de esas anulaciones que ellos habían observado, y una línea base que sí tenían el del terreno tienen que inferir.

Tú no puedes medir el arco de meridiano, porque eso es una línea recta recta de aquí no puedes medir en línea recta con todas esas observaciones, y con las medidas que hicieron en la línea base, con material, con unas barras, que tenían una vida exacta que ellos sabían, y las barras posicionaban también sabiendo, primero que tenían que estar horizontales, lo cual tampoco era fácil sobre el terreno.

Tenían que medir la horizontalidad y tenían que medir también la posición de dónde estaban en longitud y latitud.

Con todos esos datos tienen que extrapolar para calcular cuánto mide una línea recta, que es ese hipotético meridiano que pasa por allí es decir, tienen que pasar las medidas de regulaciones a línea recta.

Tienen que pasar las medidas que han hecho en altura, pasarlo a nivel del mar, y todo eso ya son matemáticas posteriores después de las mediciones.

Yo me gustaría aquí hacer un pequeño inciso que me estoy imaginando.

Desde luego, tienen que ser grandes científicos, ser gente muy preparada, pero además estamos hablando ahora, por ejemplo, nos imaginamos la preparación de una

astronauta, es que estos hombres tenían que ser superhombres también porque tenían los equipos que se tienen hoy, tenían que su vida montañas altísimas, tirarse años años, observando cómo se van seis meses y no están años porque luego veremos que luego continúan las observaciones astronómicas, después de esto, que estamos hablando.

Por lo tanto, estos hombres eran como casi de otro planeta, si eran lo mejor que había tanto física como intelectualmente, en el siglo 17, solamente hemos empezado, la expedición, estamos sin quitar.

Estamos con estas estrangulaciones en los Andes, y yo creo que continúa el viaje, y no solamente el viaje, sino luego los resultados.

Los resultados fueron tan diversos que pienso, merecen otro programa, así que continuaremos hablando de esta expedición, francoespañola en un próximo programa, muchísimas gracias a los 2, que.

Quizás no se podía esperar más de lo que ha salido de la cumbre del clima que se ha celebrado en Madrid, de la cop 25.

Los negociadores solo han podido acordar una especie de llamamiento a los países a realizar esfuerzos más ambiciosos contra el cambio climático y han tenido, y de eso hablaremos a continuación que a aplazar de alguna manera el desarrollo del artículo del acuerdo de París referido a los mercados del dióxido de carbono, porque no han podido consensuar un texto.

Este asunto es previsible que se aborde en los finales de noviembre.

Según Carolina Smith ha dicho.

Es triste no haber podido llegar a un acuerdo final, pero estuvimos bastante cerca.

Pues bien, para hablar de todo ello, de lo que ha ocurrido en la con 25 de lo que es la con 25 nos acompañan Rubén Díaz, profesor de Física de la Facultad de Ciencias de la UNED, y, desde luego, interesado e implicado.

Totalmente en estos temas.

Bienvenido, Muchas gracias.

Quizá podríamos empezar precisamente por explicar esto de la cop 25.

Lo oímos continuamente los medios, pero probablemente mucha gente, no sepa exactamente lo que es, si además son unas siglas bastante malas porque es conferencia de las partes, casi, no significa nada, es como asamblea de vecinos casi, de lo que es la convención, marco, de las Naciones Unidas para el cambio climático.

Entonces, esa convención, que es la que reúne a los 196 países o partes implicadas en la lucha contra cambio climático, tiene una estructura bastante peculiar, puesto que no tiene una sede permanente, no tiene una presencia permanente, no puede tomar acuerdos fuera de lo que son las asambleas generales.

Entonces, esas plenarios que se producen a finales de cada año se juntan todos los países y son capaces de terminar las negociaciones y aprobar consensuar, lo que sea votarlo siempre por unanimidad.

Además, entonces es eso, es una junta de los vecinos que llevan todo el año negociando y en esos temas, semanas del año, terminan los acuerdos y los aprueban, profesor Díaz, todavía más difícil, por que unir a 200 o casi 200 vecinos y que se pongan de acuerdo unánimemente, es prácticamente imposible.

Claro, si son las cop que han sido casi una historia de fracasos con algunas débiles.

Bueno, vas a grandes acuerdos, pero que, claro, consensuar todo, manteniendo los intereses económicos de cada país, porque hablar de cambio climático es hablar de economía, es hablar de energía solar, de los motores económicos, y los que los intereses de cada país chocan con el interés común.

Entonces, por eso es todo muy difícil.

Por eso es una maraña de pactos, de alianzas entre países de necesidades de países que claman por su supervivencia, porque se están ahogando, y en de todo eso van avanzando, digamos, año tras año, durante 25 años, a veces sentando bases que parecen muy poco en que nos ha dicho nada, pero eso ha reconocido que la ciencia tenía razón, a lo mejor entonces eso ya que asienta una base para que el año que viene no puedas negociar sin tener en cuenta la ciencia son estas cosas que de fueras no se ven.

Muchos son, a veces blablablá, pero bueno, sentando lo que puede se pueda hacer a nivel mundial.

Hay una cosa que yo creo que es muy importante y me gustaría empezar por ahí.

Bueno, primero decir que esta cumbre es y va a celebrar en Chile, que por razón y políticas no se celebró en Chile, y si a celebrar en Madrid y se ha organizado en tiempo récord, aquí hay que dar un voto de decir bueno, que algo hace bien bastante bien, si aquí creo que hay que felicitar al ministerio de transición para la transición ecológica, aficiones, para el cambio climático, puesto que han sido capaces de conectar una cosa que llevaría más de un año en apenas unas semanas, cuando Alemania misma, que von tienen la sede, digamos, la sede permanente para negociaciones, y dijo que no podía hacerlo.

Bueno, que se venía difícil; ensanchan organizado! No, ha habido quejas sobre el funcionamiento, sobre la acceso, pero ha sido para eso un, creo que ese conocimiento y sobre todo para la ministra, para Teresa Rivera, que creo que se ha destacado como una gran conocedora del problema, con una capacidad práctica de entender lo que está diciendo y de plantear cosas accesibles, o sea, creo que es una cosa que se ha conseguido organizar esto y tiene la cabeza que ha demostrado tener.

Deberíamos darle un voto de confianza que sea preveía la ley de cambio climático en España, que llevamos años esperando a que se apruebe.

Hablaremos de España, por supuesto, y yo creo que habrá programas para poder hablar también de esa ley.

Hay una cosa importante y se ha dicho al principio y es que aunque parezca que no hay cambios o parezca que no se llegan a grandes acuerdos, hemos hablado ya de la unanimidad y la dificultad, pero la sociedad civil, la calle, todos, los individuos más mayores, más jóvenes críos, empiezan a oír.

Qué es eso del cambio climático? Algo que desde luego nos oía hace unos años, es decir, la concienciación está claro que sobre todo en Europa y en algunos otros países, por supuesto está ahí clarísimamente.

La presencia de los medios ha sido abrumadora.

La Universidad de Sevilla hacen seguimiento de las menciones de cambio climático.

El calentamiento global en los medios principales españoles.

Hemos batido récords, como estas semanas no ha habido nunca en la historia, menciones sobre cambio climático.

Bueno, eso cala, indudablemente, a más de las picos históricos de las series de menciones, siempre son las cop salvo en momentos puntuales de otros acontecimientos, la encíclica del papa cosas así si no son las cuando se ha hablado y cuando se ha empezado a poner el problema es uno de los efectos.

Antes de entrar en el tema un poquito más en profundidad, decir que también desde Europa, la propia presidenta de la comisión, levantar la y en, tiene, en su programa como algo totalmente prioritario, quizá como el punto número 1, el tema del cambio climático, es decir, que no solamente en nuestro país, también a nivel europeo y de una manera firme e institucional, que eso es importante.

También, en ese momento se los que salen estos pactos ahora se ha presentado, quizá hubiera tarda un poco más si no hubiera habido la copa aquí o fuera este momento especial, el pacto verde europeo, que es muy ambicioso, y que, vamos a ver cómo se consigue.

Sobre la neutralidad de carbono en 2050, pero bueno, si se vota será un acuerdo europeo.

El pacto verde europeo, del que yo creo que iremos hablando.

En otros programas, porque todavía acaba de anunciarse, hay países que claro, dicen que hombre en 2050 es rapidísimo, en fin, que ahí todavía hay mucho tema y seguiremos hablando de él.

Decimos que no se ha podido consensuar sobre lo referido a los mercados de carbono, estamos oyendo hablar de los mercados de carbono continuamente, a mí me

gustaría, primero explicar la importancia que tiene el carbono en cuanto a las emisiones y en cuanto al cambio climático, eso es importantísimo para luego entrar, aunque sea muy sutilmente, pero hablar de lo que es el mercado del carbono, pero por qué es tan importante no solamente carbono, también otros gases de efecto invernadero? Esto merecería un programa propia, pero vamos a afrontarlo.

Efectivamente, los gases de efecto invernadero son el termostato de la temperatura de la tierra, por así decirlo, tiene una concentración muy pequeña, partes por 1.120.000 partes por 1.000.000 de la atmósfera, pero son capaces de retener el calor que llega a Sol.

Entonces su aumento digamos que el clima terrestre es muy sensible a la cantidad de feudos que la atmósfera, sobre todo porque es el principal efecto invernadero, hay más el metano sería uno de los fundamentales también entonces digamos que es el efecto principal que ha tenido la actividad humana en los últimos 150 años, es aumentar la cantidad de carbono que había en la atmósfera, y es la carbono permanece, o dos que cuando hablamos de carbono todos estamos hablando de lo mismo, no es el elemento, la molécula que forma decíamos que el efecto principal ha sido aumentar, eso es a esa concentración y es lo que ha hecho, aumentar la temperatura.

Hasta ahora más de un grado ya previsiblemente tres en pocas décadas.

Si seguimos así el objetivo era bajar la temperatura, un grado y medio, llegar a esos, suba más que un grado y medio.

Es una parte del compromiso de París.

El acuerdo de París de hace cuatro años planteaba mantenerse como mucho en 2°. grados.

Intentar llegar al grado y medio de aumento de temperatura quiere decir ya lo que hemos emitido.

La inercia que tenemos de nuestro sistema de producción no nos va a permitir otra cosa.

Entonces, lo más ambiciosa que podemos llegar sería decir que no suba la temperatura global del planeta más de uno con 5.

Ese sería lo que se pretende.

Ahora ver cómo se hace son lo que se ha estado negociando.

Este acuerdo de París.

Hablemos del mercado, lo que es el mercado, que es quizás difícil de entender para la que no son especialistas, decir que los países serían como si fueran los puestos; esto, como si fuera un mercado tal cual, y unos países y unos puestos serían más ricos y emitirían también; o estarían en vías de desarrollo y tendrían más posibilidad, pero

también emitirían más dióxido de carbono y otros quizá menos bien porque lleguen a su tasa, a lo que ellos pretenden bien porque no puedan, por razones económicas u otras, llegar a más.

Se emiten una especie de obligaciones de acciones que se reparten.

Si esto es un tema, porque, claro, es una mercantilización de lo que supone las emisiones y lo que supone la contaminación al planeta.

Todo esto viene, digamos, nace con el Protocolo de Kioto, que es el primer gran acuerdo de esta conferencia marco de Naciones Unidas, y ahí se crea un mercado de carbonos, que es que los países desarrollados, que son los que han estado emitiendo, intentan hacer una limitación a sus emisiones con esa idea de mercado.

Entonces se reparten una serie de derechos de emisión y luego dicen buenas pressing no llegó a emitir lo que ya tenía derecho.

Pues a lo mejor puede hacer otras cosas que tenga el mismo efecto global.

Entonces yo me comprometo a no contaminar, no emitir carbono, pero si por algo no puedo pues a lo mejor le pago a un país en vías de desarrollo o empobrecido para que él haga una acción que me compense.

Lo que yo estoy gastando además era esta idea de que un mercado en el que cada uno hicieran lo que pudiera y si no lo puede hacer tenga una una plan b con otros países establecería una mejora global.

Esto no funcionó nada, o sea, el Protocolo de Kioto ha sido un fracaso absoluto.

En.

Ha conseguido reducir, se calculó mal, llegaron las crisis.

Sobre todo, la crisis de Rusia, de la Unión Soviética, que dejó de producir por una crisis no porque es un mercado, no funcionaba porque tenía un montón de acciones de derechos de emitir, que no les iba admitir, de ninguna forma inunda el mercado con falso dinero; podríamos decir casi.

Entonces eso ha sido lo que la historia del Protocolo de Kioto ahora.

El acuerdo de París, es decir, que son todos los países los que van a entrar en ese mercado, no solamente los desarrollados, que eran antes y sabiendo lo que ha pasado, y tenemos que hacer unas reglas muy buenas.

Esto no puede convertirse en una farsa permanente y que al final estemos aquí negociando para nada, y eso es lo que ha ido quedando desde el 2015, pendiente, porque lo que se dijo en París es tenemos que hacer y lo que, y ahora quizá habría que hacer es hacerlo.

Si viene a ser lo que se aprueba en París es un poco.

Como la ley general es como vamos a hacerlo bien y ahora es cómo lo vamos a hacer bien y vamos a empezar a hacer la deja pequeñas reglamento, que viene a ser un reglamento en la legislación española, una decretoley con un reglamento y claro, se está

negociando, o sea, por lo fácil, pues yo te doy esto te da esa que lleva, ibas dando el problema difícil y parece que el que ha quedado como problemas difíciles el mercado de carbono, que ya no queda nada que negociar, porque todo lo demás está ya acordado y cada uno se han dado una posición, y ahí hemos llegado a la xxv y no ha habido forma claro, porque aquí lo que hay que pensar es que los países más desarrollados, que también en general son los que más emiten por eso parece que es indudable, que tendrá una serie de este tipo de acciones para poder emitir los otros países.

También podrán entrar ahí y si no llegan tendrían que vender.

Aquí París había sido para conseguir el acuerdo.

Tuvo que hacer algo todavía menos ambicioso es que no se reparte nada.

Cada país decide por sí mismo y hace una estimación y reporta a las Naciones Unidas.

Yo estoy dispuesto a hacer esto.

Se pensó que como no estaba funcionando, a ver si de esta forma haciendo como poco de presión colectiva y de revisión permanente, cada equis años se iba avanzando, se estableció un mecanismo en el cual cada país hacía voluntariamente su propuesta pero luego nunca podría irse hacia; y yo propongo esto la siguiente les que prolonga tengo que proponer menos todavía y a ver si con esos recortes sucesivos avanzamos.

La cuestión es que cada país propone lo suyo y si luego no llega o a lo mejor planifica llegar contando con otros países.

Entonces qué puede hacer España si se plantea, es decir, al 30 por 100 sus emisiones en el 2030, una estupenda opción pues tendría que casos más energía en energía renovable, energía limpia, hacer reforestaciones, reducir las emisiones cuestras - porte revisar la agricultura, tener una serie de medidas que puedan hacer que no consigue, piensa lo mejor.

Hay un país que tiene unas ambiciones menores o que realmente no le daría para más? Pues voy a, por ejemplo, ayudarle a que reduzca en sus producción de energía.

Hubo ya reforestar en su país, que es algo muy que se está haciendo mucho, y entonces eso es lo que se compra y se vende.

Eso es lo que yo me había comprometido hacer, pero yo no voy a poder me siento comprometido, porque mi sociedad civil me lo está exigiendo con mi marco europea.

Me lo está exigiendo y busca formas de hacerlo dentro o fuera.

Como como vemos, el mercado de carbono es bastante complicado, carísima, complicado, de entender y también incluye muchísimas cosas a las que quizá no hablando tanto del mercado, pero sí de estas cuestiones, que son también ciencia y son

sociedad, me gustaría entrar un poquito, aunque sea los últimos minutos, aunque yo creo que en otros programas iremos desarrollando los una, una o o en bloques, porque estamos hablando de reducir, por ejemplo, esa meta del 2030.

Pero, claro, ahí la sociedad civil, esa misma sociedad, que está concienciada en muchas ocasiones y que hasta sale a la calle, tendría que saber clarísimamente que se tiene que comprometer y que comprometerse es, pues, pues los transportes fueran de una manera diferente las calefacciones.

Los aires acondicionados, el uso de tecnologías equis, equis, equis, es decir, eso, está muy bien y todos decimos estupendo, que lo han, pero no es que lo hagan, es hay que hacerlos claro, sí sí; por supuesto, hay que asumir que no hay soluciones milagrosas ni para llegar.

Esto es algo que seguimos teniendo mucha esperanza y sale mucho a las conversaciones pensar que van a inventar algo; no se va a inventar, y si se inventara no llegaría a tiempo, puesto que las tecnologías tienen un tiempo de implantación, que ya no nos llegan, y, por tanto, desarrollo económico son emisiones, y emisiones significan ese desarrollo económico, entonces van unidas.

Esas asumimos reducción con los plazos que tenemos.

Los compromisos que debemos adquirir significa cambiar nuestra concepto de calidad de vida, quizá menos cuantas menos el pive, y contar más otros elementos cosas tan maravillosas como puede ser trabajar menos.

El que se lo pueda permitir saber a quién se habla.

Todo eso tiene muchos niveles y es un problema que socialmente es muy complejo entonces, pero sí que hay que asumir que lo que no podemos pensar es que nos espera un desarrollo económico en consumir, en servicios, en viajar más.

No nos espera eso porque no hay energía para hacerlo y los compromisos a las que está adquiriendo Europa ahora mismo, con soluciones tecnológicas no se puede llegar a 2050.

Neutralidad.

Entonces tiene que haber un ahorro, tiene que haber una reducción y tiene que haber un comprender que toda nuestra acción emite todo lo que hagamos.

Desde lo que hablemos, sobre lo que hablemos desde cómo eduquemos a la gente.

La universidad no sirve lo que compramos.

Todo tiene la misión asociada, y si eso nos convertimos en agentes activos permanentes de esa reducción no se va a llegar.

Hablamos de energías renovables, de energías limpias.

Eso sería también otro debate que está ahí porque es un debate que, hasta las propias incisos en ese sentido no se ponen del todo de acuerdo.

No hace mucho, por ejemplo, al leía.

Sobre energía nuclear.

Eso sería otro debate.

Ya hay sismos, del que no vamos a entrar, o por la propia alimentación, por ejemplo, la ganadería o la ganadería que estamos haciendo; está también cuestionada, algo que parece, como más natural, que más natural que estar con la en al campo.

Sin embargo, hay más cosas.

Hay también a ver, porque uno puede saltar las alarmas, a veces injustificadamente.

Hablamos de ganadería, de la que estamos teniendo ahora y la que está creciendo a unos niveles absurdos, no del hecho de las vacas que hace 20 años una ganadería extensiva con un consumo de carne nos estamos en más de 40 tantos kilos, al año de carnes con unas contabilidades y unos 80, según otras, por español.

Entonces, quizás, no sea sostenible ni necesario consumir una carne que está producida en modo intensivo, que no es de calidad, que contamina muchísimo, que emite mucho.

Qué sentido tiene eso? Entonces? Hay que empezar a no cerrasen debates, porque tampoco la los los científicos están diciendo que nos hagamos todos.

Háganos está diciendo.

Reducción del consumo, consumo de ganadería extensiva, ganadería tradicional ganadería a veces queda mucho más en la territorio y que favorece esa territorio oral que pueda vivir y no grandes extensiones de cabañas, que son de propietario.

Como puede no ir muchísimos temas encima de la mesa, solamente hemos querido hoy plantearlo, hablar de lo que ha sido la cumbre del clima pero sobre todo del desarrollo que tiene que tener, y a lo largo de este año muchísimo esperamos a largo, pero mientras se va a hablar muchísimo de Europa y desde todas partes también nos hemos centrado en aquellos países que nos han sentado a la mesa en aquellos otros que dicen.

A vosotros habéis llegado aquí pero nosotros queremos llegar.

En fin hay muchísimo muchísima tema y espero poder seguir hablando.

Muchísimas gracias a ti si esto como dice Naomi Klein esto lo cambia todo, entonces es hablar de todo cuando quiera.

Sin distancias.

La UNED en Radio tres @