

Español Podcast



233

SPANISH PODCAST *Español Podcast*

Crear en una idea

Hello dear friends and welcome to Spanishpodcast. I am Mercedes speaking to you from Barcelona. In our 233rd episode (To believe in an idea / A Solar Plane second part), we are going to work the second part of Alex, Diego, Paula and Mónica dialogue about the revolutionnary idea to set in motion a solar plane able to fly with clean and nonpolluting energy.

Hola queridos amigos y bienvenidos a Español Podcast. Soy Mercedes y os hablo desde Barcelona. En nuestro episodio nº 233: Creer en una idea (segunda parte de Un Avión Solar) vamos a trabajar la segunda parte del diálogo que mantenían Alex, Diego, Mónica y Paula sobre esta revolucionaria idea de poner en marcha un avión solar capaz de volar usando estrictamente energía limpia, energía solar, sin contaminación alguna.

Episodio nº 233: Creer en una idea. Venga, chicos, vamos allá...¡Con muchas ganas y de nuevo con mucha energía!



Si ya nos enteramos de muchos detalles interesantes en el anterior episodio, en éste acabaremos de conocer el fascinante proceso de vuelo del Solar Impulse II en su vuelta al mundo.

¡Venga! Vamos a eso, a enterarnos de todos los detalles.

Bueno, la frase final del anterior episodio era una frase de Paula, que respondía con bastante pesimismo a las esperanzas de Alex sobre la energía limpia en el futuro de nuestro planeta.

Recordemos que Paula decía:

- No sé, chico, yo creo que ya estamos fuera de plazo. Los casquetes polares derritiéndose, los gases que provocan el efecto invernadero y el calentamiento global, aumentando cada año. No sé si esto tendrá solución o ya será tarde cuando se intente...

Realmente, la situación es tan alarmante que parece estúpido tener esperanzas. Mónica le dice una frase hecha a su amiga, con el fin de contrarrestar un poco tanta negatividad. Le dice:

- Paula, la esperanza es lo último que se pierde.

Frase hecha que oiréis mucho en cualquier conversación entre nativos cuando se está hablando de un tema difícil, penoso, o de difícil solución. Entonces es cuando suele decirse esto:

- La esperanza es lo último que se pierde. No seas pesimista.

Mónica pregunta algo en lo que todos hemos pensado:

- Pero ¿podrán viajar pasajeros en él? Porque ése es el punto, ¿no?

Pasajero (p a s a j e r o) es toda persona que viaja en un vehículo y no lo conduce. En español hablamos de pasajeros sobre todo para las personas que viajan en avión, en barco o en tren. Para el coche solemos usar el término "ocupante" (*En ese coche iban tres ocupantes más el conductor*).

Antes, en las estaciones de ferrocarril, cuando el tren estaba a punto de partir, podías oír:

- ¡Último aviso! ¡Pasajeros al tren! ¡Pasajeros al tren!



Recordad:

- **Los pasajeros de un tren**
- **Los pasajeros de un barco**
- **Los pasajeros de un avión**

También se usa como adjetivo para calificar algo que dura poco tiempo:

- *Sí, he tenido dolor de cabeza, pero ha sido pasajero y ya no tengo, estoy bien.*

Mónica ha oído que este avión solar es monoplaza, una sola plaza, para el piloto y único pasajero. Por eso pregunta si, en el futuro, podrán viajar pasajeros en ese avión, Y añade:

- ...porque **ése es el punto**, ¿no?

Cuando, en mitad de una conversación, decimos: "ése es el punto", estamos diciendo que ésa es la cuestión fundamental, el tema importante, lo básico. Ese es el punto.

Alex contesta:

- *Hombre, por ahora, no. Este avión solar es un prototipo que acaba de probarse después de haber superado mil y un obstáculos. Piensa que es un avión monoplaza, con una cabina ultra pequeña donde el piloto come -sin moverse de allí- 11 veces al día, en pequeñas dosis de alimento. Duerme en pequeños periodos de 20 minutos, mientras está puesto el piloto automático y en tanto no sobrevuele núcleos de población o ciudades.*

Con esta explicación tan detallada, Alex intenta que sus amigos comprendan la dificultad inicial de haber puesto en marcha este invento.

De momento, por ahora, sólo ha podido volar el piloto, y organizando los periodos de alimentación (repartida en pequeñas dosis, 11 veces al día) y de sueño (20 minutos cada vez, aprovechando que no se sobrevuelan ciudades o núcleos de población).

Este avión, dice Alex, es un prototipo. Un **prototipo** es el primer ejemplar de algo que se toma como modelo y que permitirá después crear otros iguales, o de la misma clase.



Recordad: un prototipo es un ejemplar original, un primer modelo que sirve de muestra, de patrón para hacer otros iguales o similares.

Paula pregunta el último detalle del que Alex no ha hablado: cómo hace el piloto para llevar a cabo sus necesidades fisiológicas...Ya me entendéis, supongo...

- ¿Y cómo va al lavabo?

“**Ir al lavabo**” es ir al cuarto de baño para hacer tus necesidades. Se dice también ir al baño, ir al aseo, pero muy frecuentemente se dice ir al lavabo.

¡Claro! No seamos hipócritas. Todos hemos pensado que ahora sabemos cómo come y cómo duerme el piloto, pero no sabemos cómo hace pipí o cómo evacúa; en definitiva, cómo va al lavabo...ja ja ja...

Y Diego comenta:

- *iNi idea! Pero algo habrán ideado para ello.*

Cuando no tenemos información alguna sobre un asunto, es decir, cuando tenemos información cero sobre algo, solemos decir enfáticamente:

- **iNi idea!**

Pero, como dice Diego, alguna estrategia habrán pensado para que el piloto pueda hacer sus necesidades. Aunque, sería interesante saberlo, por malsana curiosidad más que nada...ja ja ja...

Mónica es muy pragmática y sabe que el ensayo con un prototipo de avión solar de estas características tiene que ser caro. Por eso pregunta:

- *¿Y quién lo paga?*

Alex, que está empapado en el tema, le cuenta:

- *Es un proyecto que empezó hace 15 años. Dos pilotos, Bertrand Piccard (médico, explorador y piloto suizo) y André Borschberg (empresario y piloto) empezaron a pensar en ello.*



Imaginaos, amigos, hace quince años, estos dos hombres empezaron ya a darle vueltas al tema de poner en marcha un avión propulsado solamente con energía limpia, energía solar. Hace quince años empezaron a pensar en ello.

Alex continúa:

- *En 2005 empezaron a diseñar el prototipo con noventa millones de dólares, pero la financiación no ha sido fácil.*

La **financiación** es la aportación del dinero necesario para llevar adelante una idea, un proyecto, una actividad o una empresa.

Por ejemplo:

- *En mi pueblo necesitamos financiación para construir un hospital.*

O:

- *Estamos buscando financiación para la nueva empresa que ayudaría a jóvenes emprendedores.*

Alex continúa:

- *La financiación no ha sido fácil, pero ellos creían firmemente en esta idea.*

El título de nuestro episodio: **creer en una idea**. Creer en una idea **es poner todas tus esperanzas y confianza en una idea. Creer que es posible, aunque sea muy difícil. Creer que saldrá adelante, aunque surjan muchos obstáculos y dificultades. Estar convencido de su éxito. Creer en una idea es poner todo tu esfuerzo, energía, ilusión, empeño, dedicación y dinero en una idea, en un sueño, en un proyecto.**

Dicen que creer firmemente en una idea es el secreto para llevarla adelante, que es la clave para que se haga realidad.

Normalmente, crees en una idea cuando te gusta mucho, te apasiona, cuando le ves su utilidad y viabilidad, cuando te entregas a ella sin importarte las piedras del camino. Si crees de verdad en ella, probablemente la llevarás a cabo, la harás posible, viable.



Cuando tú crees en tu idea, mucha otra gente se contagiara de tu fuerza, de tu entusiasmo y de tu empuje. Pero si no crees suficientemente en algo, no intentes convencer a otros porque será mucho más difícil.

Y eso es lo que dice Alex, que estos dos pilotos creían firmemente en esta idea. Y continúa:

- *Al final formaron un equipo de 150 personas y contaron con el patrocinio de la Fundación Alberto II de Mónaco, quien parece que está bastante comprometido con el tema de las energías renovables.*

El **patrocinio** es la ayuda económica y la protección que proporciona una institución a una persona, un grupo o una entidad.

Paula se asombra del recorrido que han hecho, por eso dice:

- *Y, al final, la vuelta al mundo.*

Sí, sí, la vuelta al mundo, como "La vuelta al mundo en 80 días", de Julio Verne, pero en este caso, en un avión solar y en ningún otro transporte.

Diego explica:

- *Sí, salieron de Abu Dhabi y han llevado a cabo 17 etapas, a lo largo de 40 000 kilómetros de recorrido y 500 horas de vuelo.*

¡Que se dice pronto, verdad? Quinientas horas de vuelo.

Paula se interesa por la altura que alcanza este avión solar. Pregunta:

- *¿Llega a la misma altura que los otros aviones?*

Está comparando la altura a la que vuela este avión, el Solar Impulse II, con la que alcanzan los aviones comerciales estándares, que vuelan con keroseno, con petróleo. De ahí, la estructura comparativa: "¿Llega a la misma altura que los otros aviones?".

Diego dice:

- *Sí, vuela entre 8500 y 12000 metros de altura (39000 pies) y alcanza una velocidad máxima de unos 100 / 110 km por hora.*



Normalmente, la altura a la que vuelan los aviones suele expresarse en metros o en pies. En ambos, la estructura de la frase es la misma:

- *Volamos a 12000 metros*

O:

- *Estamos volando a 39000 pies*

O lo que es lo mismo, la distancia entre el suelo y el avión, medida verticalmente en metros o en pies.

Y cuando se habla de velocidad máxima, se señala el límite máximo que alcanza el vehículo. En este caso, 110 km por hora.

Se suele usar con el verbo "alcanzar", o "llegar":

- *El avión solar alcanza (llega a) una velocidad máxima de 100 km por hora.*

Esa es la forma de decirlo:

- *Va a 100 km por hora.*

Por ejemplo:

- *El coche iba a 220 km por hora por la autopista. La policía lo paró y le retiraron el carnet al conductor.*

O:

- *La velocidad máxima permitida en esta carretera es de 100 km por hora.*

Paula pregunta:

- *¿Y paró en Sevilla?*

"Paró" es "atterizó", tomó tierra, se detuvo en Sevilla tras tres días con tres noches sobrevolando el Atlántico.

Alex sabe más detalles:

- *Sí, venía de Nueva York. Tras atravesar los 6.765 Km sobre el Atlántico que separan las dos ciudades, y 71 horas de vuelo, aterrizó en Sevi-*



lla, tanto por el clima de la zona -puro sol-, como por la apuesta sevillana por las energías renovables.

Efectivamente, el Impulso Solar II estaba cubriendo la última etapa de su vuelta al mundo. Los últimos destinos: Sevilla, El Cairo y Abu Dhabi, en Emiratos Árabes.

En Sevilla estaban emocionados. Todavía recuerda el piloto la espectacular bienvenida que le dieron los pilotos de la Patrulla Águila del Ejército del Aire español, más los dos aviones cazas que lo escoltaron hasta el aeródromo sevillano y que parece ser que despertaron con su ruido a toda la ciudad hispalense en plena madrugada...ja ja ja...

El equipo entero del Solar Impulse visitaron y disfrutaron de la catedral sevillana, el Alcázar, el barrio de Santa Cruz, y sobre todo -y por deseo explícito del piloto suizo- han ido a conocer las granjas solares de Abengoa, en la provincia de Sevilla, que despertaron su más sincera admiración.

Las escalas donde ha ido aterrizando el avión solar han sido elegidas, entre otras razones, por su meteorología, por su clima, por sus horas de sol.

Las granjas solares de Abengoa pertenecen a la Compañía Abengoa, una multinacional con representación en 70 países, cuyas innovadoras soluciones tecnológicas están dedicadas a la sostenibilidad de las energías limpias en la industria de la energía y el medio ambiente. Su dirección electrónica, por si sentís curiosidad por lo que hacen y queréis visitarla es: <http://www.abengoa.com>.

La sede central de esta compañía sevillana (y española) está en Sevilla. Producen electricidad a través de recursos renovables, como por ejemplo la transformación de la biomasa en biocombustibles, o la conversión del agua del mar en agua potable.

Abengoa se fundó en 1941 (hace ahora 75 años) y ha ido progresando económicamente, convirtiéndose en una empresa con 26000 trabajadores, un 30% de los cuales está en España y el otro 70%, fuera.

Si queréis toda la información, mirad Abengoa en Wikipedia. Es apasionante.



Pero con esta breve reseña quiero que comprendáis el interés de los pilotos y del equipo del Solar Impulse II por conocer las Granjas Solares de Abengoa, su alcance, funcionamiento y proyectos futuros.

Y por eso, entre otras razones, el avión solar de nuestro episodio aterrizó en Sevilla, por el clima de la zona y por la apuesta sevillana por las energías renovables.

Mónica explicita las perspectivas esperanzadoras que abren proyectos así:

- Cosas así renuevan la esperanza en un mundo menos contaminado y más vivible.

Esas son las débiles esperanzas que nos sobrevienen a todos cuando soñamos con un mundo mejor: esperanza de que la contaminación se reduzca tan drásticamente que nuestro mundo vuelva a ser vivible, un planeta libre de suciedad y degradación medioambiental como lo es ahora.

La prueba de que estos son pasos de gigante en el ámbito de las energías renovables es que hay otras aplicaciones prácticas de energía solar funcionando en la actualidad, por lo tanto con prestaciones limpias, baratas, renovables y no contaminantes.

Entre esas **aplicaciones prácticas**, podemos encontrar:

- Un ascensor solar, sí, sí, como suena...En un edificio de Barcelona hay un ascensor que funciona con energía solar. Los vecinos ruegan no desvelar ni la calle ni el número porque tendrían un aluvión de visitas.
- También en Barcelona existe un parking, un aparcamiento autosostenible que usa las cubiertas instaladas en el edificio para recargar exclusivamente con energía solar las baterías de los coches eléctricos. Tiene 500 m² y 24 puntos de recarga.
- Teléfonos móviles solares (*blue carth*).
- Relojes solares (*Citizen Eco-Drive*, sin pilas).



- Ordenadores solares. Dos horas de sol equivalen a una hora de funcionamiento, como en el caso del *Netbook de Samsung*. También hay teclados solares.
- Un bolso (*the elston*) de la marca *Noon Solar*, hecho con materiales orgánicos y dotado de un panel que capta la energía del sol y la guarda en una batería de ion-litio recargable, con la que puedes cargar tu móvil, tu ordenador o tu reproductor de Mp3.
- Coches y mochilas con celdas solares (*Peugeot, Seat, Toyota, Kenigsegg*) que convierten la energía solar en electricidad.
- También hay duchas solares, *sunshower*, de fabricación neozelandesa, que funcionan con un papel solar al lado del grifo y que va calentando el agua hasta alcanzar la temperatura ideal.
- Cocinas solares (*Go Sun*) para llevarla al campo y cocinar sólo con energía solar.
- Barbacoas solares (*Cookup*)
- Hay también una bicicleta de tres ruedas que funciona sin ningún combustible.
- Hay incluso vestidos que se recargan durante el día para que puedan brillar por la noche.

Hay infinidad de cosas ya, ahora, funcionando con energía solar...De hecho, todo aquello que pueda funcionar mediante paneles solares serán aparatos solares. Como la estrella de nuestro episodio, el avión solar del que he querido hablar con vosotros, el Solar Impulse II, la aeronave solar que ha dado la vuelta al mundo utilizando exclusivamente la energía de nuestro astro rey, el sol, del que tenéis cumplida información en el episodio anterior y en éste, para que podamos ilusionarnos y trabajar juntos por un mundo mejor.

Oigamos finalmente y de nuevo la conversación entre nuestros amigos, para recordar todos los detalles y para comprender todo ahora que está trabajado, mucho mejor que al principio.

Escuchemos su **conversación**:



Alex: ¡Brutal, Tío! ¡Es alucinante! Somos testigos de un hecho sin precedentes en la aeronáutica mundial.

Diego: ¡Acojonante, macho! Han conseguido una aeronave que pesa lo mismo que un coche, apenas dos toneladas.

Mónica: ¡Cómo va a pesar lo mismo que un coche! Eso es imposible.

Alex: Es posible porque este avión está construido con un material ultraligero y muy resistente: la fibra de carbono. Y porque es un avión monoplaza, sólo hay sitio para el piloto.

Mónica: Ah, vale, ya lo pillo.

Diego: Lo mejor es que no han usado combustible en ningún momento, combustible fósil, se entiende. Ni una gota de petróleo.

Paula: ¿Sólo con electricidad?

Alex: Nooo, electricidad, no. Sólo con energía solar. Este aparato lleva 17000 células solares que hacen una doble función: por un lado, hacen funcionar el avión, claro... Y por el otro, almacenan la energía sobrante para los ratos sin sol. Esas células van encima de las alas, del fuselaje y de la cola.

Mónica: ¿Y si te quedas sin?

Diego: Es poco probable que eso pase. Cuando el avión está en tierra y recarga las baterías, una hora de carga le proporciona quince días de autonomía. Lo cual supone una autonomía casi ilimitada.

Paula: Parece un invento mágico.

Diego: Sí, es una apuesta genial por el transporte limpio y a favor de las energías renovables. La energía solar es limpia al cien por cien, contamina cero. Yo creo que cosas así podrían salvar este planeta.

Paula: No sé, chico, yo creo que ya estamos fuera de plazo. Los casquetes polares derriéndose, los gases que provocan el efecto invernadero y el calentamiento global, aumentando cada año. No sé si esto tendrá solución o ya será tarde cuando se intente...

Diego: Paula, la esperanza es lo último que se pierde. No seas pesimista.



Mónica: Pero ¿podrán viajar pasajeros en él? Porque ése es el punto, ¿no?

Alex: Hombre, por ahora, no. Este avión solar es un prototipo que acaba de probarse después de haber superado mil y un obstáculos. Piensa que es un avión monoplaza, con una cabina ultra pequeña donde el piloto come -sin moverse de allí- 11 veces al día, en pequeñas dosis de alimento. Duerme en pequeños periodos de 20 minutos, mientras está puesto el piloto automático y en tanto no sobrevuele núcleos de población o ciudades.

Paula: ¿Y cómo va al lavabo?

Diego: ¡Ni idea! Pero algo habrán ideado para ello.

Mónica: ¿Y quién lo paga?

Alex: Es un proyecto que empezó hace 15 años. Dos pilotos, Bertrand Piccard (médico, explorador y piloto suizo) y André Borschberg (empresario y piloto) empezaron a pensar en ello y empezaron a diseñar el prototipo con noventa millones de dólares.

La financiación no ha sido fácil, pero ellos creían firmemente en esta idea. Al final formaron un equipo de 150 personas y contaron con el patrocinio de la Fundación Alberto II de Mónaco, quien parece que está bastante comprometido con el tema de las energías renovables.

Paula: Y al final... ¡la vuelta al mundo!

Diego: Sí, salieron de Abu Dhabi y han llevado a cabo 17 etapas, a lo largo de 40 000 kilómetros de recorrido y 500 horas de vuelo.

Paula: ¿Llega a la misma altura que los otros aviones?

Diego: Sí, vuela entre 8500 y 12000 metros de altura (39000 pies) y alcanza una velocidad máxima de unos 100 / 110 km por hora.

Paula: ¿Y paró en Sevilla, no?

Alex: Sí, venía de Nueva York. Tras atravesar los 6.765 Km sobre el Atlántico que separan las dos ciudades, y 71 horas de vuelo, aterrizó en Sevilla, tanto por el clima de la zona -puro sol-, como por la apuesta sevillana por las energías renovables.



Mónica: *Cosas así renuevan la esperanza en un mundo menos contaminado y más vivible.*

Paula: *Eh, vosotros, a ver si os espabiláis y diseñáis un invento como éste. Y os hacéis famosos.*

Alex: *Yo me conformaría con que me dejaran formar parte del equipo de técnicos del Solar Impulse II.*

Diego: *Y yo. Me iba ya, con los ojos cerrados.*

Paula: *Bueno, pues adiós, ya iremos a visitaros a Mónaco, ja ja ja*

Si este podcast te ha resultado útil y te ayuda a progresar con tu español, puedes tú también ayudarnos a continuar con futuros podcasts haciendo una donación (donate) en la página de inicio del sitio web de Spanishpodcast (www.spanishpodcast.org), donde pone "Ayuda a mantener esta web. Donar".

Please help support my ongoing podcasts by making a donation. The sole support for my work comes from listeners like you. It is easy to donate. You can donate by going to Spanishpodcast (www.spanishpodcast.org), and choose the option Donar.

Hasta la próxima, un abrazo. Chao, amigos.

Mayo de 2017.
