

***Entrevista con***

# **ANDRES RIPOLL MUNTANER**

## ***Director del Centro Europeo de Formación de Astronautas***

**MANUEL CORRAL BACIERO  
FOTOS: MARIA LUZ HERNANDEZ**

**I**NDUDABLEMENTE, es uno de los nombres españoles de primera fila a la hora de hablar de la actividad espacial. Su carrera en este ámbito tiene un nombre fundamental al que dedicó trece años de su vida profesional: La puesta en marcha y dirección de la Estación Espacial de Villafranca del Castillo, de la Agencia Europea del Espacio (AEE). Luego alguien, en la misma Agencia, pensó en él como el candidato ideal para poner en marcha otro proyecto lleno de posibilidades: el Centro Europeo de Formación de Astronautas. Un centro que tiene sus miras puestas ya en la actividad espacial del siglo venidero.

Andrés, con la calidad que le distingue, pensó que era un nuevo reto, hizo las maletas, abandonó la tranquilidad campestre de los alrededores de Madrid y se presentó en París, para hacer realidad un proyecto que se iniciaba para él en octubre de 1988, teniendo como únicos recursos una secretaría compartida, un despacho de escasos metros cuadrados en la sede central de la Agencia y, eso sí, el apoyo de la decisión política para que lo que va a ser su esfuerzo durante los próximos años salga adelante, aunque Ripoll se deje la piel a tiras día a día. ¿Fue así Colón a encontrarse con un nuevo Continente?

— ¿Por qué se llama Andrés Ripoll el primer director del naciente Centro Europeo de Astronautas?

No estoy muy seguro, pero por lo que ya ha dicho el director de la Agencia, pensó que yo era un buen ingeniero y no había muchos ingenieros en la Agencia que hubiesen creado algo de la nada y yo tuve la suerte de hacer la estación de Villafranca del Castillo. También pensó que yo era una persona diplomática, algo que se necesita para este puesto.

Quizás es importante también el hecho de que no había ningún español en altos puestos de la Agencia y España contribuye como para tener más representación.

*Sede central de la Agencia Europea del Espacio en París.*





— ¿Qué actividades se han desarrollado desde que le nombraron para este cargo en octubre de 1988?

Primeramente hemos tenido que establecer las reglas de funcionamiento. Para ello hemos preparado una política de astronautas, que ha sido llevada al Consejo, sobre la selección, reclutamiento, entrenamiento, calificación, formación de un cuerpo europeo de astronautas, asignación de tripulaciones, aspectos legales y que, finalmente, trata de intentar integrar las actuales políticas nacionales en una política global europea de astronautas.

También hemos estudiado el concepto, ya presentado a los comités de programas; las funciones del Centro, ya aprobadas; los primeros presupuestos para el año próximo y las estimaciones hasta 1994.

— Hasta el presente y en planes de futuro diversos países de la AEE tienen astronautas, ¿se va a terminar esta situación?

La idea de la Agencia es integrarlo todo. Creo que todos vemos que a largo plazo los proyectos de la AEE serán prácticamente los únicos, porque si analizamos las políticas nacionales se ve que son a muy corto plazo. Por ejemplo, Alemania está pensando en una misión (D-2) con los americanos (1991) y, quizás otra con los soviéticos, pero nada más. Italia tiene aprobada una misión (TETHER) en 1992 con Estados Unidos. Francia tiene algunos acuerdos con la Unión Soviética para varias misiones de las estaciones MIR. Austria tiene colaboración con los soviéticos, quienes también han hecho ofertas a empre-

**“P**rimamente hemos tenido que establecer las reglas de funcionamiento. Para ello hemos preparado una política de astronautas, que ha sido llevada al Consejo.”

Andrés Ripoll muestra al entrevistador el diseño previsto para las instalaciones de simuladores en Porz-Wahn.



sas privadas británicas. Pero todo ello, repito, son políticas a muy corto plazo y lo que traerá un gran número de misiones tripuladas serán las misiones de la Agencia en el espacio: Las estaciones "Columbus", que serán repetitivas durante 30 años, teniendo que sustituir la tripulación cada tres o seis meses; las estaciones que volarán libres con el "Hermes", con tripulación nueva cada seis meses.... esto requiere un elevado número de astronautas y otra planificación. Nosotros

dico se encargará de ver si el solicitante cumple unos requisitos físicos, después habrá que ver si mentalmente es una persona equilibrada, luego habrá que analizar su curriculum y ver si, dado que van a salir al espacio a trabajar para unos usuarios europeos determinados, éstos indican algo sobre los candidatos. Finalmente, la última bendición entre los preseleccionados se la reserva el CESA, atendiendo a otros criterios que no sean ya los específicamente técnicos.

Como estamos buscando un astronauta para mediados de la próxima década y su vida media es de 10 años, hoy deberíamos hablar de personas entre 28 y 40 años, con una estatura entre 1,60 y 1,90 metros, equilibrado mentalmente, excluyendo algunas carreras técnicas o humanísticas.... pero son criterios muy generales y no definitivos a día de hoy.

— *¿Hay una gran demanda de aspirantes europeos a astronautas?*

Es un aspecto que no conocía y me ha llamado mucho la atención, porque resulta que todo el mundo quiere ser astronauta. No sabía que hubiera tantas vocaciones y hemos recibido tantas cartas que hemos tenido que elaborar unos modelos normalizados para responder.

Hay anécdotas bonitas como el caso de una niña inglesa que me escribía tras haber leído en el "Financial Times" que yo era el responsable, para contarme que ella siempre había querido ir al espacio y como yo estoy en París me escribía en francés hasta un punto en el que decía que como no sabía más francés, continuaba la carta en inglés. Otros me han escrito en catalán, por lo del apellido Ripoll, supongo.

No esperaba una respuesta tan masiva e imagino que cuando hagamos la selección real va a ser necesario que haya una preselección por parte de los países, porque no me imagino hacer directamente una selección de 5.000 personas en el tiempo que tenemos.

Convenría aconsejar a la gente que espere a que salga el anuncio correspondiente en cada país a través de la delegación nacional, que en España es el CDTI y que es a quien vamos a dar los criterios para que ellos hagan la preselección.

— *¿Qué importancia tienen las misiones tripuladas dentro de los programas de la Agencia?*

Dentro del conjunto, con estudiar el presupuesto se ve que algo menos de la mitad se va a proyectos tripulados: transporte y estación. Con la otra mitad hay que soportar la Administración, programas científicos, de usuarios: recursos, meteorológicos, etcétera...

En los programas científicos y de investigación es necesario poner una persona para proyectos científicos de aplicaciones y en otros proyectos científicos puros para muestreos, calibraciones, investigación de soporte de la vida en el espacio, biología, en



*Explicación sobre un mapa de Europa, de la situación de las diversas instalaciones del Centro.*

prevemos que estos países que han tenido astronautas se integren dentro de la política europea, teniendo en cuenta que para integrarse en el Cuerpo Europeo de Astronautas (CEA) tendrán que pasar los criterios establecidos por el Comité Europeo de Selección de Astronautas (CESA).

— *¿Está ya diseñado el perfil del "astronauta ideal"?*

No. Estamos comenzando ahora la selección de astronautas. Hemos convenido ya la primera reunión del CESA, del cual yo soy Secretario Ejecutivo. Su trabajo será establecer los términos de referencia que los paneles de expertos tendrán que seguir, fijará el plan a seguir para la selección de astronautas, aprobará los criterios que estudien los paneles, en fin, labores globales del proceso de selección, reservándose la decisión final sobre los seleccionados como candidatos aspirantes a astronautas.

Los Paneles de expertos van a establecer diversos filtros. Un Panel mé-

por ejemplo presencia de diferentes países, mujeres, etc...

El proceso va a comenzar en breve, si se aprueba lo previsto, de forma que, a comienzos de 1990, los países puedan iniciar la preselección con criterios que ya tendremos en nuestras manos y creo que a mediados de año se podría iniciar la selección.

Por la experiencia que tenemos y lo que se ha hecho en otros países, deberíamos intentar que nuestro criterio englobase lo que se ha hecho ya en otros países, porque después nos resultaría fácil la integración.

***“Lo que traerá un gran número de misiones tripuladas serán las misiones de la Agencia en el espacio.”***

algunos de física de fluidos o materiales, etc...

— *¿Cuál es el plazo para que haya un astronauta "europeo" en el espacio?*

Hay tres periodos en los que los europeos pueden volar. El de 1990-91 a través de los acuerdos que ya tenemos con EE.UU. para la lanzadera y el "Spacelab". Entre 1993-95 habrá una primera experiencia con vistas a la Estación Espacial "Freedom" y al "Columbus", que sería en algún otro proyecto de colaboración. A finales de 1996, que lanzamos el "Columbus" que irá unido a la Estación Espacial, comienza el "estado estable", un periodo operativo y repetitivo para el cual la gente ya estará completamente entrenada. Por tanto, los primeros astronautas que seleccionaremos serán para el periodo 1993-95 y para poder seguir siendo astronautas o instructores de 1996 en adelante.

— *¿Por qué se ha planteado la Agencia formar astronautas cuando ya EE.UU. o la URSS tienen tanto avanzado y se mantienen acuerdos con ambos?*

Cada uno de esos países son conjuntos con solape pero no cubre uno al otro. Un astronauta americano no vale como cosmonauta soviético y viceversa. A nosotros nos ocurre lo mismo. Además, el mandato de noviembre de 1987 del Consejo de Ministros europeos responsables dice que para el próximo siglo Europa tiene que ser autónoma en las misiones tripuladas y esto incluye la formación de astronautas, porque, igualmente, podríamos decir "para qué construir un lanzador, o un vehículo, o satélites, o una estación si ya lo hacen los otros" y, por ese camino, lo único que haríamos sería pagar.

— *¿Cuál es, exactamente, la distribución geográfica del Centro Europeo de Astronautas?*

El centro estará distribuido entre seis países europeos, y la formación se tendrá que prolongar también a Estados Unidos y Japón, pero también

**"A comienzos de 1990, los países pueden iniciar la preselección de astronautas con criterios que ya tendremos en nuestras manos y creo que a mediados de año se podría iniciar la selección. Resulta que todo el mundo quiere ser astronauta. No sabía que hubiera tantas vocaciones."**



Ayudado en un flujograma, Andrés Ripoll explica las fases previstas para la selección de astronautas europeos.

tendrán que venir aquí americanos y japoneses, porque nuestro acuerdo sobre la Estación Espacial establece claramente que la responsabilidad final para cualquier persona que vuele en ella será de EE.UU. y que el entrenamiento del módulo específico de cada una de las partes se hará en el centro correspondiente.

En Porz-Wahn, RFA, estará la sede central del Centro Europeo de Astronautas e instalaciones como los simuladores de sistemas y subsistemas del "Columbus", enganches del "Hermes", piscina de flotabilidad "0", cámara de vacío, centro médico y de ambientación, gimnasio y escuela de vuelo. En Toulouse estarán los simuladores de subsistemas del "Hermes" y de control de la nave. En Marsella habrá una gran piscina de flotabilidad neutra para simulación con maquetas de tamaño natural de componentes utilizados en actividades extravehiculares. En Bruselas se hará entrenamiento de pilotos para simular la reentrada del "Hermes" y todas las fases de lanzamiento, "rendez-vous", etcétera... En ESTEC, Holanda, se

hará la simulación de robótica: brazo articulado, robots diversos, y, en Turin, estarán las instalaciones de apoyo de ingeniería del módulo adherido "Columbus".

— *¿Es positiva esta dispersión geográfica?*

En este planteamiento han pesado más aspectos políticos que técnicos. En el mundo se ve que el entrenamiento se hace en uno o, como mucho, dos sitios. Nosotros lo hemos dispersado, pero corresponde a la dispersión que tiene Europa con países cada uno de los cuales quiere participar y tener su retorno y, en materia de astronautas, estamos ante un asunto que tiene mucha relevancia social. Nuestra responsabilidad es resolver este problema técnico.

— *Se está pensando en la unificación de conceptos en las naves para facilitar la relación de astronautas europeos, soviéticos y norteamericanos?*

No. Solamente se hizo con la misión Apolo-Soyuz y ahora, por lo que yo sé, aunque se hable mucho de estandarización, sólo se está pensando para misiones de rescate y salvamento, porque cuando pelagra la vida todos participamos, pero no se ha llegado a conclusiones y se puede tardar muchos años. Se está hablando de este tema en diferentes fases del viaje espacial pero con escasos resultados. También se habla de que el "Hermes" puede ser el vehículo de rescate de la estación espacial "Freedom", podría serlo también de la MIR, pero hoy los problemas son de diseños diferentes

y no compatibles en los puntos de enganche.

— *¿Cuál es su opinión sobre el actual papel español en materia espacial?*

España tuvo una época de cierta relevancia: fue uno de los primeros países en lanzar un satélite (INTA-SAT-1974), fue fundador de ESRO, antecedente de la Agencia. Luego tuvo un bajón, un letargo quizás excesivo, en materia de retorno industrial o participación científica.

Pero no sólo hay resurgimiento en el retorno, hay también una nueva presencia científica. En el pasado, prácticamente no se había participado. Poco a poco se fue entrando, pero de forma esporádica y nunca con un instrumento, que es lo que da realmente el retorno de tecnología. Ahora hay un instrumento en el "ISO", que supone algo así como coger un tren a gran velocidad y lanzarse dentro, porque es lo más sofisticado que hay, y, otro, en el "Soho", otro gran proyecto científico de la Agencia.



Andrés Ripoll durante la entrevista.

Entre varios conseguimos agitar aquello y pienso que ha tenido un buen resurgimiento. Por ejemplo, el retorno español ha llegado al uno y lo ha superado ligeramente. Ya no es un país protegido, aunque ahora las industrias lo tendrán más difícil y voy a repetir lo que ya he dicho en España en una reunión con la industria: este resultado nadie se lo puede marcar sólo. La industria ha respondido bastante bien, porque inicialmente había sólo las tres grandes instituciones conocidas, INTA, CAS y SENER que participaban siempre, ahora hay más de treinta empresas y resulta difícil organizar el hablar con tantas empresas. Se está sugiriendo que se agrupen, subcontraten, etc., pero creo que está bien que se "moleste" a la Agencia. Luego hay que añadir la respuesta de la Administración española que ha hecho un gran esfuerzo, como la Agencia que se ha concienciado del problema y se ha esforzado en resolverlo.

La cuestión siguiente es plantearse optimistamente si se ha llegado a la máxima eficiencia. Yo no lo creo y me parece que coinciden la Administración y la Industria española. Hemos alcanzado el mínimo para decir que tenemos el retorno, pero hay que comenzar a cualificarlo con un nuevo esfuerzo de todos los implicados, no sólo para que vuelva dinero a España.

***“Los primeros astronautas que seleccionaremos serán para el período 1993-95 y para poder seguir siendo astronautas o instructores de 1996 en adelante.”***

sino para que llegue también tecnología.

Además, la existencia de otros programas como "Hispasat", "Helios" o "Santa María", demuestra la decisión española de tener una posición en el espacio.

— *¿Cómo está viviendo su cambio de actividad?*

No todo es tan color de rosa como, a veces, aparece en los periódicos. He tenido alguna frustración porque hay momentos muy duros. No soy una persona de despacho y, a veces, recorriendo los metros del despacho, he pensado que si alguien me veía desde fuera creería que estaba encerrado en una prisión, después de haber estado en el ambiente de la Estación de Villafranca. Ahora tengo que viajar muchísimo y se resiente mi vida familiar, pero todo lo compensa un objetivo tan ambicioso y lleno de posibilidades.

Luego hay otro acicate, que quizás parezca un poco infantil. Me digo, que si fracaso, es como si hubiera fracasado un poco España.

Yo me he establecido unos límites que no han llegado y, probablemente, tendría que tirar la toalla, aunque no la he tirado nunca, pero luchar en Europa es difícil. Por dar un ejemplo, hablo varios idiomas sin ningún problema, pero es una gran presión participar en reuniones donde, por una sutileza, pueden estar en juego muchos millones.

No hay que olvidar que todos estos nuevos temas en relación con tantos países y dentro de la Agencia, llenos de diversos intereses y presiones, son agotadores y no tienen la compensación de ver un resultado inmediato.

No quiero dar la sensación de tener una frustración total, pero quiero que se enteren de que no ha sido un camino de rosas.

A veces he pensado si me volvería, pero creo que los caminos hay que andarlos y cuando has cogido uno, nunca reandarlo ni volver atrás.

— *¿Cuántas entrevistas ha concedido en este período en que los medios de comunicación le han convertido en el hombre de moda?*

Uhhh! Son muchas, tengo el récord de siete en un solo día. Menos mal que han disminuido, porque, si no, no podría trabajar. La prensa me ha acosado bastante y llegó un momento en que tuve que decir a los periodistas que me dejaran trabajar, porque no iba a saber qué decir si no podíamos avanzar. ■