



## «CABESACIANOS»

Yo me considero un analfabeto musical. Mi educación solfeística en primaria fue pobre (me quedé en la semigarrapatea con puntillo) y solo llegué a sacar una docena de notas seguidas a mi flauta dulce de plástico.

**P**or mi analfabetismo (¿o debería decir «andorre-mismo»? ) admiro a los que saben qué es una tésitura de dos octavas y media, dónde poner los dedos sobre un teclado de piano (¿cuándo se tocan las teclas negras?), cómo afinar una guitarra española, o qué hacer para no perder el ritmo al tocar la batería [al menos dicen que tenía buena voz y buen oído: de pequeño hasta me ofrecieron una be-

servados con el instrumento Optical Monitoring Camera a bordo de la misión espacial europea de rayos gamma *INTEGRAL*. Casualmente, también ha trabajado en espectroscopía integral de galaxias ultraluminosas en el infrarrojo. Incluso fue coordinadora del libro *100 conceptos básicos de Astronomía*, preparado por la SEA durante el AIA2009.

En la Figura 1, Julia aparece tocando un piano de cola en concierto, así que, además de tener un co-

Andy tocó el bajo y la guitarra a nivel amateur en diversos grupos: Tres pequeños placeres, Los Dorsales, Nemo, Tele-taxi... (a él tampoco le gustan algunos de estos nombres). Con todos dio muchos conciertos en la provincia de Granada, más alguno que otro en Sevilla, Jaén e incluso Barcelona. Sus mayores hitos fueron telonear (varias veces) a Sr. Chinarro, Love of Lesbian, La Costa Brava, Triángulo de amor bizarro, Lori Meyers... Seguro que a los que os gusta la música indie se os está cayendo la baba.

### La proporción de astrofísicos con dotes musicales es enorme, pero hoy solo voy a escribir sobre los más musicales de los «cibesacianos»: jóvenes astrofísicos del CAB (Centro de Astrobiología)

ca para estudiar en la Escolanía del Valle de los Caídos, famosa por su coro. Pero eso es otra historia...].

No me hace falta ir muy lejos para encontrar esas personas admirables. De hecho, están en el despacho de al lado o incluso en mi mismo despacho. La proporción de astrofísicos con dotes musicales es enorme. Conozco muchísimos, pero hoy solo voy a escribir sobre los más musicales de los «cibesacianos»: jóvenes astrofísicos del CAB (Centro de Astrobiología) en el campus de ESAC (European Science Astronomy Centre) en Villafranca del Castillo, donde yo trabajo.

› **Julia Alfonso Garzón.** Julia está a punto de leer su tesis sobre variabilidad fotométrica de objetos ob-

nocimiento *integral* en Astronomía, sabe qué es una tésitura de dos octavas y media y también cuándo y cómo se tocan las teclas negras del piano...

› **Andrés Moya.** Andy es doctor con quince años de experiencia investigadora en estructura y evolución estelar y sistemas exoplanetarios. Yo le defino como un «astrosismólogo teórico con aplicación industrial». Recientemente, fue el coordinador del único proyecto de misión espacial de clase S de la ESA liderado por España que llegó a la final del proceso de selección (*PlaVi*). Además, ha coordinado grupos de trabajo para otras misiones espaciales europeas, como *CoRoT* y *Plato*. Durante su estancia en Granada,

› **Pilar Esquej.** Pili también es doctora y compartió despacho conmigo en Guantánamo (un edificio portátil en ESAC en el que se pasaba mucho frío en invierno y mucho calor en verano, anidaban las avispas, y en el que se cambiaban los albañiles que nos construían el nuevo edificio). Es experta en fuentes extragalácticas de rayos X, tanto en núcleos galácticos activos como en un raro fenómeno de destrucción estelar por marea gravitatoria originada por un agujero negro supermasivo quiescente («dormido»).

Pili es guitarrista y vocalista. En ESAC hay un club de música, formado mayormente por personal de la Agencia Espacial Europea, y, cuando el trabajo se lo permite, toca y canta con ellos. Por cierto: canta muy bien (una tarde le escuché ensayar *Rolling in the deep*, de Adele, delante del ordenador).

› **Pablo Rivière.** Mis otros compañeros de Guantánamo eran Jorge Lillo y Pablo Rivière. Jorge juega al

baloncesto con Julia, Andy y conmigo (y antes con Álvaro Labiano, que ahora está entre el campus del INTA del CAB y el Observatorio Astronómico Nacional, y que también toca el teclado y la flauta travesera), mientras que *Pablo* hace algo muy especial cuando no está buscando discos de deshecho en estrellas cercanas y colaborando con el grupo DUNES de *Herschel*... Justo durante la semana que escribo este texto se va a Groningen, Holanda, a terminar su tesis doctoral.

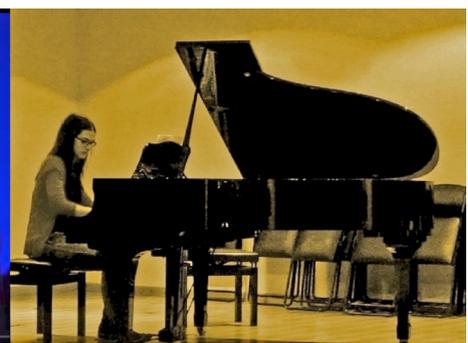
Allí no tendrá tanto tiempo para su hobby: ¡Pablo graba discos de hip-hop underground! Firma como Dr. Malpasso cuando rapea, samplea, rima, y «DJea» solo o con colaboraciones puntuales, y como Séptimo Sello cuando lo hace a dúo con MC Demer, donde también produce y hace coros. Su primer álbum como Malpasso tenía un título de ciencia-ficción: *Crónicas Robot Volumen 0* (2011). Sin embargo, las letras no eran nada astronómicas...

› **Francisco Galindo.** *Paco* hace su tesis sobre datación de cúmulos estelares abiertos con un contrato de formación de personal investigador. En vez de que yo escriba sobre él, voy a dejarle que lo haga él mis-

## «El tener bagaje artístico me permite ver y tratar mis estrellas no sólo como meros datos, sino como una suite francesa de Bach, y a la música comprenderla desde un punto de vista más racional»

mo (pero lo de los nombres de las obras en original y con número de catálogo es cosa mía):

«A partir de estrellas nacidas en el mismo cúmulo, que previamente he tenido que reconocer e identificar, busco cuáles de estos objetos subestelares poseen litio y cuáles carecen de él [N. del A.: en la práctica, Paco busca y mide la línea espectral de Li I  $\lambda 6707.8$  nm]. Esta transición es muy abrupta y permite calcular la edad del cúmulo



**FIGURA 1** «Cabasacianos» [fotocomposición realizada por el autor]: Andy con Tres pequeños placeres en La Planta Baja, Granada (arriba a la izquierda), Julia con un piano de cola en el salón de actos de la Escuela Municipal de Música Manuel Vázquez Montalbán, Tetuán, Madrid (arriba a la derecha), Paco con su piano vertical de estudio (abajo a la izquierda) y carátula del álbum *Crónicas Robot Volumen 0* de Pablo/Dr. Malpasso (abajo a la derecha).

lo si conocemos la magnitud a la que ocurre esta transición y la distancia a la que se encuentra.

En el ámbito artístico, estoy cursando estudios de 5º de Grado Medio en la especialidad de Piano y, además, he hecho mis pinitos de 'coreuta' como barítono y bajo cantando desde villancicos de Juan

Liszt para piano solo, o *Passio Domini Nostri J. C. Secundum Evangelistam Matthaeum BWV244 (la Pasión según San Mateo)* de Johann Sebastian Bach como 'coreuta'.

Me gusta casi todo tipo de música, desde Manu Chao hasta Modest Mussorgsky, pasando por The Skatalites [ska + rocksteady + reggae], Georges Brassens [cantautor y poeta francés] o Chico Trujillo [cumbia + bolero + ska + reggae + rock]. Pero, eso sí, mención aparte merece J. S. Bach. ¡Es el mejor!

El tener bagaje artístico me permite ver y tratar mis estrellas no solo como meros datos, sino como una suite francesa de Bach, y a la música comprenderla desde un punto de vista más racional.»

¿Qué os decía yo? ¡Estos chicos son admirables! (A)

**José Antonio Caballero** es astrofísico en el Centro de Astrobiología.



**Para contactar:** [c4b4llero@gmail.com](mailto:c4b4llero@gmail.com).  
**Web:** [exoterrae.eu](http://exoterrae.eu).