

Fotografía T13



La buena estrella del profe Maza

Rodrigo Contreras Vergara

El reconocido divulgador científico, el que llena estadios y medialunas, el que explica los desafíos de llegar a Marte, un día, hace muchos años, se ganó una copa en una competencia de triciclos en Talca. Y en Parral escuchó radio El Roble y tocó piano. Después se fue a la capital y, poco a poco, comenzó su viaje estelar

“Estoy en cautiverio hace 14 meses. No me ha tratado muy bien la vida... Pero por otro lado en la vida hay que aprender a hacer lo que hay que hacer, y no lo que uno quiere. Me quejo porque preferiría estar en otro lado, pero estoy encerrado en mi casa”. José Maza Sancho, el profesor Maza, el divulgador estrella de las buenas nuevas de la exploración interestelar, es de frases contundentes. Lo ha aprendido seguramente en su peregrinaje por los medios, también en los años de profesor de historia de la astronomía en la Universidad de Chile, más allá de sus títulos, que los tiene, de sus investigaciones, más allá incluso del asteroide Maza (108113) y del Premio Nacional de Ciencias Exactas. Más allá de todos sus títulos, José Maza reluce como una estrella. Una estrella del volante a los dos años, cuando de visita en Talca desde Parral, donde circunstancialmente vivía con su familia,

ganó una carrera de triciclos. Una estrella de la divulgación científica capaz de reunir a miles de personas en un estadio o en una medialuna. O en una plaza de provincia.

Se queja de lleno Maza. A los 73 años su historia excede cualquier resumen. Pero, claro, la pandemia agobia a los más pintados. Y él, que está acostumbrado a moverse por Chile, a dar charlas multitudinarias, a aparecer en televisión -una televisión que critica sin medias tintas- a escribir libros, las cuarentenas no le vienen nada de bien.

La mala tele

“Lo que yo he hecho de menos realmente es que la televisión se ha portado muy mal, pero muy mal en esta pandemia... porque uno prende la tele y un portonazo... y otro portonazo... y otro portonazo, un asalto y otro asalto, entonces, estando en casa, te dan la sensación de que hay que encerrarse más porque como que el país se está acabando, no hay ni una noticia positiva, todo es negativo. Yo no veo noticias en televisión chilena, pongo a veces la televisión española, mis ancestros y mi familia están allá en España, y en media hora te ponen al día de lo que pasó en el mundo. Acá en una hora y media te cuentan un reportaje de esto, un reportaje de lo otro, un reportaje de no sé qué, y nada concreto.



Cuando el hombre llegue a Marte en el 2033, si las proyecciones se cumplen, José Maza tendrá 85 años.

Y los matinales son el palacio del horror, porque es todo la desgracia de este, la desgracia del otro, el niño que mataron, que fue una tragedia sin duda, allá en Arauco (...) Una niña que mataron unos asaltantes descriteriados que por robar el auto le pegaron un balazo... Uno queda deprimido, yo no me deprimó por estar encerrado, yo estoy aquí leyendo (...) pero cuando me voy a la pieza de al lado y pongo la tele es una tontera y otra y otra (...) y si no, es un diálogo de sordos, unos dicen que el gobierno lo ha hecho mal con la pandemia... y el gobierno dice que lo ha hecho regio porque somos el mejor país del mundo. Están todos jugando a algo que yo no entiendo cuál es el juego. Todo lo que uno escucha es parcialmente mentira y también tiene algunos elementos de verdad, pero el énfasis es poner la cuestión negativa en el otro lado.

Una vaca a Marte

“Una vez un niño en Talca, después que yo le dije vamos a irnos a Marte y no sé qué... él levantó la mano y me dijo... ‘pero y si todos nos vamos a Marte quién va a cuidar de nuestras mascotas’. Yo le dije, mira, si tu mascota es un perro chiquitito la llevas a Marte. Ahora, si tu mascota es una vaca es más complicado, no te la puedes llevar a Marte. Pero no te preocupes, yo me voy a quedar en la Tierra, yo te cuido tu mascota”.

Llegar a Marte

“Va a ser como por el 2033 que es cuando la Tierra y Marte vuelven a estar bastante juntos. El otro día estábamos entristecidos por la muerte de Michael Collins, el tercero de los astronautas que fueron en el Apolo 11 a la Luna,

el que se quedó dando vueltas alrededor de la Luna esperando que los otros dos subieran... Bueno, yo me imagino algo parecido... van a llegar a Marte en una nave, una docena, quince personas, tal vez, y ahí una nave chiquitita se va a descolgar y va a bajar, con cuatro o cinco, van a estar ahí en el suelo un rato, van a volver a subir y van a hacer varias misiones de subir y bajar, hasta que finalmente darán por terminada la misión y se volverán a la Tierra”.

“Lo que dicen todos los análisis semicientíficos, semi de ciencia ficción, es que una vez que el hombre elija un lugar y diga, ‘ya, en este lugar hay un pedazo lo suficientemente plano y está impecable, aquí nos vamos a establecer’, los primeros que vayan van a dejar algunos elementos allá, algunas herramientas, las van a dejar en el suelo marciano (...) Entonces, en dos años más, el 2035, cuando vayan seres humanos para establecer un campamento, van a tener elementos en el suelo”.

“Si uno manda para allá una impresora 3D, le echa del suelo marciano y empieza a hacer paneles, uno va armando con los paneles un iglú. Una vez que esté armado se presuriza, se oxigena el aire y la gente puede vivir dentro, sin escafandra, sin traje (...) A lo mejor otra impresora 3D puede ir imprimiendo unos tubos que tengan unos dos metros de diámetro para ir conectando este iglú con otro iglú, y los que estén ahí empezarán, eso es lo que se supone, a hacer la construcción del siguiente iglú (...) y van armando una verdadera ciudad”.

Aplicaciones

“Una cosa que no hay que olvidar y

que es fundamental que todos entendamos, es que la carrera espacial nos trajo la electrónica digital, los computadores, después los computadores personales, los satélites de comunicación, las transmisiones de televisión por satélite, y nos trajo, eventualmente, ni más ni menos, que los celulares. La carrera espacial trajo todo el Silicon Valley, entonces vino Microsoft, Apple, Google... nos cambió la vida a los terrícolas el sueño de ir a la Luna. Entonces, la idea de ir a Marte es la aventura en su grado máximo, no hay otra aventura (...) Y todo lo que vamos aprendiendo, todo lo que tenemos que desarrollar para poder subsistir en Marte, va a tener aplicaciones acá en la Tierra (...)”.

“Se creó oxígeno en Marte, no sé cuantos gramos de oxígeno, chupando anhídrido carbónico de la atmósfera marciana... bueno, a lo mejor, máquinas de ese estilo y en cantidades industriales, uno podría usarlas para limpiar la atmósfera en la Tierra. En el fondo, la máquina sería como un árbol artificial (...)”.

Desde el Maule

“Lo otro es buscar agua, hay agua (en Marte), pero agua subterránea, entonces hay que ver cómo uno se las ingenia para sacar esa agua y la pone al servicio de una colonia, y después lo otro es la alimentación... hay que ensayar y probar... Y fijate que para eso estamos todos convocados. La Universidad de Talca tiene un laboratorio donde han hecho cuestiones con el maqui y con una serie de cosas... a lo mejor, quien te dice que si uno hace estudios uno podría proponerle a los que vayan a Marte que lleven unas plantitas de

maqui, y el maqui lo pueden cultivar allá y se puede comer la fruta y pueden hacer jugo de maqui, etcétera. Estoy poniendo el primer ejemplo que se me viene a la cabeza, pero es que todo lo que va a ser urgente de hacer en Marte lo tenemos que aprender y estudiar acá en la Tierra”.

“El gran desafío de Chile, el gran desafío de Talca, es el calentamiento global que va a cambiar el clima, y Talca se va a ir haciendo cada vez más desértico. Ya la temperatura en el verano puede ser muy alta. Va a subir dos, tres, cuatro grados la temperatura en el verano en Talca. Lo que antes era habitual a lo mejor en unos años más no se va a poder sembrar ni cosechar (...) Si yo fuera dictador, invertiría en grandes tecnologías y máquinas para desalinizar el agua de mar, porque tenemos un mar enorme pero vamos a tener un país bastante desértico (...)”.

Educación, educación...

“A mí me encantaría estar presente y enterarme de que el hombre llegó a Marte. Yo no voy a ver el desarrollo completo, si esto ocurre en 12 años más, yo voy a tener la módica suma de 85 años, claro, si me cuido y con viento a favor, pero lo que viene más adelante, que son 50 años, obviamente no los voy a ver. Lo van a ver mis hijos y mis nietos. Lo que a mí me angustia un poco y es lo que yo quisiera un poco transmitir es que encuentro triste que Chile no sea participe, que Chile como que mire de lejos, así como el niño pobre que está mirando de lejos (...) ‘Nosotros no, que lo hagan los alemanes, que lo hagan los gringos’. Nosotros tenemos que participar, tenemos que darnos cuenta que podemos ser actores (...)”.

Luis Casanova



El profesor maza debió cambiar las conferencias multitudinarias por entrevistas a través de Zoom.

“En Hannover, un pedacito de Alemania que fue colonia inglesa incluso, en 1713 se promulgó una ley de instrucción primaria obligatoria, eso fue 207 años antes que se promulgara la ley de 1920 de Juan Luis Sanfuentes... En Alemania, 207 años antes que en Chile, se decretó instrucción primaria obligatoria y eso significa que hay diez generaciones de alemanes que se fueron alfabetizando antes de la primera generación que se alfabetizó acá en Chile. Nos llevan diez generaciones de adelanto. Pero con lo que cambia el conocimiento, si nosotros nos metemos y nos metemos en serio, en unos pocos años podríamos por lo menos acortar la brecha y a lo mejor acercarnos a tener un rendimiento parecido a Alemania, Suiza, Austria. Pero eso es mucha educación, educación, educación... para mí el mantra en Chile es la educación. La educación es todo (...)

Por eso es que es tan importante un buen colegio, con profesores que estimulen a los niños, con chicos que conversen entre ellos, es un microclima, un ecosistema, un buen colegio te cambia la vida”.

Campeón en Talca y pianista en Parral

“Mi padre era español y peleó la Guerra Civil española y llegó a Chile en el año 39, en un barco que se llamaba el Winnipeg. Mi abuelo también peleó en la Guerra Civil y se vino con su familia, entre ellos mi madre, y también llegaron en el Winnipeg. Diez años después de llegados a Chile, mi padre conoció a mi madre y se enamoraron rápidamente y se casaron. Pero eso fue en Santiago. Mi hermana mayor nació en Santiago y de ahí mi padre se fue a vivir a Villa Alemana y ahí nació yo,

pero físicamente yo nací en Valparaíso, en el Hospital Deforme, que era el apellido de un médico, no era en honor de quienes nacíamos ahí, que es donde está hoy el Congreso Nacional. Pero vivíamos en Villa Alemana y yo estuve en mi primer año de vida viviendo en Villa Alemana. Y ahí mi padre hizo una mudanza y nos fuimos a vivir a Talca, a la casa de don Manuel Abdala que quedaba ahí como bien central. Don Manuel Abdala tenía una tienda y una casa muy profunda con varios patios, y en el último patio, yo tengo un recuerdo muy vago, mi padre le arrendó a don Manuel. Ahí mi padre compró un pequeño terreno, 36 hectáreas, de Parral hacia adentro, en las termas de Catillo, entonces dijo, mejor vámonos a Parral... Mi padre era vendedor viajero, así que llegamos como por el año 52, yo tenía cuatro años (...)

Y estuve hasta el año 63, toda mi niñez y la primera infancia la pasé en Parral. Después mi padre se fue a Valdivia, y en Valdivia estuvimos 10 años, del año 64 hasta el 74”.

“Yo viví un año en Talca, cuando era muy niño, no tengo grandes recuerdos de aquella época, salvo lo que he visto en el álbum de mi familia, y algunas fotos (...)

En Talca para un 18, que debe haber sido del año 50, competí en una carrera de triciclos y me dieron una copa por ganar, pero creo que eran tres competidores... Mi madre todavía tiene en la casa la copa que me gané a los dos años y medio. El primer premio que gané en mi vida lo gané en Talca en una competencia de triciclos”.

“En Parral, estoy hablando de los años 50, ni siquiera escuchábamos radios nacionales, en mi casa al menos, radios de Santiago no escuchábamos,

algunas radios de Talca a veces se escuchaban, unas radios de Chillán también con dificultad. Y había una radio que era la CC-90 Radio El Roble de Parral, era de los hermanos Rogazi que tenían una tienda electrónica (...)

Pero vivíamos como en la Colonia, uno no sabía ni lo que estaba pasando en Talca ni en Santiago, ni mucho menos en el resto del mundo (...)

Para mí Parral era como un microcosmos, mi universo... yo era un niño feliz, caminaba por la Aníbal Pinto, iba para allá, para acá, la Plaza de Armas me la conocía baldosa por baldosa”.

“En Parral estudiaba piano, toqué piano cuatro años, y la señorita Elena, que era mi profesora, quería que siguiera, que emulara a Claudio Arrau, pero no tenía dedos para el piano, yo creo que mi carrera de pianista era pura buena onda que me tenía la profesora, pero no resultó. Pero sí tengo un gusto muy grande por la música, por la música clásica, barroca, que viene de aquellos tiempos en que la señorita Elena me hacía tocar piano”.

La culpa es de la hermana

“Yo no sé por qué (el interés por la astronomía), me lo han preguntado muchas veces, yo siempre le echo la culpa a mi hermana, no sé si mi hermana lo toma a bien o lo toma mal (...)

Ella es un año mayor que yo (...)

Mi madre era profesora normalista y le enseñó a leer a mi hermana y yo no quise aprender a leer con mi madre. Entonces mi hermana leía y leía, recitaba poemas (...)

Yo entré a la escuela y a los cinco minutos me aprendí las tablas de multiplicar, a sumar y restar, entonces yo dije: ‘quiero ser ingeniero, yo quiero

ser ingeniero’. Y mi hermana quería estudiar literatura... Pero de chicos, chicos, entonces yo para defenderme, para no competir con mi hermana, le regalé todas las letras y dije yo quiero los números para mí, eran más fácil las tablas que saber si burro se escribía con ‘v’ o ‘b’. Me daba lata, yo no era buen lector en esa época”.

“Me trajeron al Barros Arana el año 59, yo tenía 11 años. El liceo de Parral era ‘reguleque’ y para ser ingeniero la educación en el Liceo de Parral no me servía (...)

Y en Santiago, en el Barros Arana, ahí yo empecé a conversar... porque uno aprende mucho de lo que conversa con sus compañeros... ‘oye, viste que un tal Gagarin... viste que la perrita Laica’, etcétera (...)

Y un día un amigo llegó con un libro de astronáutica, un libro de papeles amarillos bien feos, pero muy barato, me compré ese libro, lo tengo por aquí en alguna parte de mis estantes, y me lo leí entero. Me fui entusiasmando con la astronáutica, con los viajes espaciales, y con la astronomía”.

El próximo libro

“El libro más reciente que he sacado, salió a mediados del año pasado, le puse un título más o menos elegante, ‘Bajo el manto de Urania’, y es la historia de Copérnico, Tycho Brahe, Kepler, Galileo y Newton, los grandes que hicieron posible la revolución científica, pero yo enseñé la historia de la astronomía por muchos años y tengo apuntes y muchas ideas dentro de la cabeza (...)

Me atreví entonces a hacer un libro donde un tercio, más o menos, es sobre mitología griega, cómo partió todo con Urano y Gea, y cómo ellos tuvieron descendientes que eran los ciclopes... son 30, 40 páginas. Después cuento la historia de Orión, que era un cazador, que era un gigante que va equipado con un escudo y una espada y que está supuestamente retratado en el cielo. En la mitad del libro hablo de cuatro astrónomos de época muy pretérita, que son Aristarco de Samos, Eratóstenes, Arquímedes e Hiparco. Y por último cierro el libro hablando de la historia del calendario. Si todo va bien, debería salir en junio, mediados o fines de junio, o comienzos de julio. Depende un poco de la pandemia”.

“Tengo que empezar a pensar un libro de astronomía para niños, ya hemos sacado dos libros de astronomía para niños, en noviembre del 2019 hicimos ‘Polvo de estrellas’ y el 2020 sacamos ‘Marte, la próxima frontera’, y ahora tengo que inventar algo para sacarlo en noviembre, entonces no me va a durar nada el descanso”.

“Me gusta mucho hacer divulgación para niños. El futuro de Chile, el futuro del mundo está en que los niños sepan más que nosotros y que piensen mejor que nosotros. Entonces ayudar en ese proceso me parece muy interesante”.