

**PRÓLOGO DE
MIQUEL BARCELÓ**

MUNDO PEQUEÑO

ANDRÉS ARAGONESES

**CUANDO EL FUTURO INMEDIATO
DE LA TIERRA DEPENDE DE SU
PASADO MÁS LEJANO**

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Mundo pequeño

Andrés Aragoneses

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Esta novela está dedicada a todas aquellas mujeres científicas que, enfrentándose a las injusticias de un mundo desigual, han luchado por dedicarse a lo que les ha apasionado.

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Agradecimientos.

Diversas personas han contribuido a que esta pequeña obra vea la luz. Vuestros comentarios, ideas, apoyo, de diversos tipos han ayudado mucho. Gracias a Teresa, Egara, Toni Hernández (@therfer), Miquel Barceló, y a ese mundo pequeño que es internet, con esas estupendas redes complejas de twitter, Facebook, y las personas que me han dado feedback.

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Prólogo.

Solemos decir que la ciencia ficción se caracteriza por dos grandes rasgos.

El primero de ellos es la *capacidad especulativa*, el preguntarse ¿qué sucedería si...? y aquí cabe proponer cualquier hipótesis extraña en nuestro mundo del pasado o del presente. Algo que una vez se etiquetó como “el condicional contrafáctico”, ya que el carácter de ciencia ficción lo da precisamente que esa hipótesis contradiga (o supere) los hechos conocidos actualmente. Las posibilidades son muchas: pregúntese ¿qué sucedería si...? y aquí añada ejemplos como: nos encontráramos con extraterrestres, pudiéramos viajar por el espacio interestelar, hubiera robots o inteligencias artificiales, se clonaran seres humanos, se pudiera viajar por el tiempo y un largo, larguísimo etcétera. Ésa es la gran riqueza intelectual y especulativa de la buena ciencia ficción.

El segundo rasgo característico de la ciencia ficción sería aquello que se ha convenido en llamar *sentido de la maravilla*. Se trata de esa sensación de encontrarnos con algo “distinto” a lo que podemos experimentar en nuestra vida en el presente o que la humanidad ha experimentado ya a lo largo de la historia. Se trata realmente de la sorpresa (y la maravilla...) que podemos sentir ante algo distinto como pudiera ser, por ejemplo, una razonada predicción sobre nuestro propio futuro como especie y muchísimos otros ejemplos siempre posibles. Ese sentido de la maravilla es algo que, en el fondo, la buena ciencia ficción comparte con los libros de viajes (que describen lugares y costumbres que nos resultan “distintos”) o incluso con las buenas novelas históricas (que describen un pasado que conocemos tal vez por referencias históricas pero que una buena novela nos hace “vivir” de alguna manera a través de los personajes de la trama y sus vicisitudes).

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition) Andrés Aragonese Aguado

Viene todo esto a cuento para caracterizar de manera indudable la novela que hoy presentamos, **Mundo pequeño** de Andrés Aragonese, como ciencia ficción que especula con el futuro y nos describe también posibles problemas y comportamientos no sólo de los residentes de ese futuro sino, también en este caso, de nuestra especie como tal.

De entrada, la historia se sitúa en el año 2240, unos 222 años por delante de nuestro hoy más directo. En ese futuro se ha resuelto el problema de la energía gracias a una nueva "energía dimensional" que permite proyectos de todo tipo y en cualquier lugar gracias, por ejemplo, al uso de esa nueva energía para el viaje espacial.

Desgraciadamente esa energía que ha demostrado con solidez su seguridad acaba, tal vez, dando lugar a un imprevisto accidente que estará en la base del nuevo dilema al que enfrentarse y que, en el fondo, no parece tan lejano de preocupaciones incluso actuales.

La especulación de **Mundo pequeño** se refiere, básicamente, a las posibilidades que se han desencadenado con ese recurso a una energía hasta hoy insospechada y, digámoslo todo, generadora de nuevas posibilidades y, como siempre, tal vez nuevos problemas. La vida y algunas de las posibilidades que se pueden entrever a lo largo de la narración, suponen ese sentido de la maravilla imprescindible y, en este caso, siempre felizmente imaginado. No voy a avanzar por esta senda ya que ello me llevaría, casi sin querer, a "destripar" el contenido y el secreto de esta novela (eso que hoy solemos denominar con uno más de los tantos anglicismos al uso: hacer un *spoiler*...).

Y ese interés por la ciencia, el futuro que nos depara y cómo reaccionaremos ante esas nuevas posibilidades no resulta ajeno a la personalidad del autor. Andrés Aragonese se licenció en física en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y, tras pasar unos años como profesor en la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) se

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

hizo doctor en ella (por si a alguien le interesa, la tesis versaba sobre *Experimental study of feedback-induced dynamics in semiconductor lasers: from symbolic analysis to subwavelength position sensing*). Tras una breve estancia en la misma UPC como investigador post-doctorado, ha trabajado como profesor e investigador en el Departamento de Física de la Duke University, en Durham (Carolina del Norte, EEUU) y ahora está como Visiting Assistant Professor en el Departamento de Física y Astronomía del Carleton College, en Northfield (Minnesota, EEUU).

Físico y profesor serían los dos rasgos que más le caracterizan, y así su currículum está repleto de artículos científicos, comunicaciones a congresos, conferencias y ese largo etcétera siempre asociado al mundo académico. Aunque también cabría citar su interés por la divulgación científica (ha usado la ciencia ficción en sus clases, inspirado por Jordi José y Manuel Moreno, compañeros del Departamento de Física de la UPC), por la astronomía (ha sido Presidente de la Asociación Astronómica de Terrassa, de la que sigue siendo miembro), sin olvidar su paso como profesor de física en la enseñanza secundaria varios años en nuestro país.

Todo esto es relevante ya que en la lectura de esta novela resulta evidente su dominio de la física (y varios conocimientos más...) y su interés por la buena divulgación. Él mismo cuenta que su «*intención al escribir la novela es hacer algo entretenido, pero también que sirva como herramienta de divulgación científica, por eso he intentado que todo lo que aparece sea compatible con la ciencia conocida y que las especulaciones sean "educated guesses"*».

Y resulta evidente que lo logra.

"*Educated guesses*", como el mismo Andrés pretende, es lo que, por ejemplo, hizo en su día el reciente Premio Nobel de Física Kip Thorne, inspirador de la excepcional película *Interstellar* (Christopher Nolan, 2014). El dominio

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

de la física de Thorpe, posiblemente uno de los mayores concedores de la relatividad general (y codescubridor de las ondas gravitatorias que le han valido el Premio Nobel y otros muchos más...) se hace patente no sólo en la película en sí (que parte de una sinopsis del mismo Kip Thorne) sino del libro escrito en paralelo: *The Science of Interstellar* (2014) en el que Thorpe explica algunas de las hipótesis de la película como ciencia cierta o, también como "educated guesses" a la luz de la física que conocemos hoy.

Algo parecido es lo que hace Andrés Aragoneses en **Mundo pequeño**, novela para la cual no hace falta un libro explicativo de su ciencia, ya que la capacidad del autor como profesor se hace también patente en la exposición de los elementos científicos, en la descripción de lo que ocurre y en las vicisitudes de los personajes.

Una lectura interesante, ilustrativa y, como intentaba el autor, claramente entretenida. Vale la pena.

Miquel Barceló

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

Luna (U-C-465), abril de 2240.

Grace estaba muy emocionada. Era la primera niña de su clase que iba a viajar fuera del sistema solar. Siempre había soñado con viajar a las estrellas. Desde aquellas frías noches en su Northfield natal, en Minnesota, en que su padre la llevaba al observatorio astronómico de uno de los dos colleges locales, quedó fascinada con el cielo, con lo maravilloso que podía resultar. Aquellos puntitos luminosos de las negras noches de invierno, que resultaban fascinantes a través de los impresionantes telescopios del siglo XIX que aún hacían las delicias de locales y visitantes.

Sus padres habían hecho grandes apuestas laborales los últimos años y el esfuerzo había dado sus frutos. Por fin estaban en situación de darse un gran capricho. Un viaje interestelar era lo que habían ansiado desde hacía mucho tiempo, y por fin llegó el gran momento.

Grace y sus padres estaban en la nave Halcon Estelar 301 que les llevaría a Próxima Centauri B, el exoplaneta más cercano al sistema solar. Se había ganado el nombre de *Próxima Finlandia*, al tener una temperatura media de menos treinta grados. Eso a Grace le gustaba, pues no era más frío que un invierno típico en Minnesota. Aunque las instalaciones y los trajes espaciales que les proporcionaría la agencia de viajes no les permitirían sentir ese frío. La pestañas congeladas quedaban para Minnesota, no para Próxima B.

Sin haber partido aún a su destino, la experiencia ya era la más excitante que había vivido Grace, ... y que viviría. Primero habían viajado a San Diego, en California, donde Grace quedó fascinada con las instalaciones del astropuerto. Amplios espacios, edificios altos y lisos que parecían espejos, proyectaban imágenes de otros mundos,

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

un cálido ambiente con un envolvente sonido que invitaba a vacaciones. Allí cogieron una nave que les llevó a la base interestelar situada en la Luna. Tan solo esos preparativos tenían a la pequeña Grace en un continuo estado de excitación y felicidad como nunca antes había experimentado.

Grace tenía once años y estaba en el último curso de primaria. Ya había estudiado los exoplanetas en el colegio, y conocía detalles de algunos en los que ya había bases humanas, pero nunca soñó que podría viajar tan pronto a uno de ellos.

- Grace, ¿estás lista? -preguntó su madre, cuando regresó a la cabina con unas botellas de agua. Grace miró al reloj sobre el marco de la puerta, que marcaba el tiempo restante hasta el despegue. Seis minutos, marcaba.- Toma bebe un poco de agua, y siéntate bien que ya mismo nos vamos -dijo la madre sonriendo a su hija y mirando emocionada a su marido.

No tardaron en sonar por la megafonía de la cabina las indicaciones para prepararse para el salto interestelar. Grace intentó relajarse. Quería tener todos sus sentidos alerta para ese momento. Iba a viajar en seis dimensiones y ella sabía que esa experiencia, por mucho que se la hubiesen descrito, tenía que ser vivida para saber de qué se trataba.

La pequeña Grace siguió todas las directrices escuchando atentamente las indicaciones. Se sabía de memoria todos los pasos que iban siguiendo. Primero despegarían de la Luna, pronto se pondrían en una primera órbita, luego cambiarían a otra órbita de mayor altitud, sentirían una fuerte aceleración, después arrancarían el motor dimensional, con su inmediato cambio de temperatura y estremecimiento de la nave. Los ojos le brillaban de alegría y emoción contenida, la cara radiaba felicidad. Pero cuando llegó el turno de zambullirse en las seis dimensiones que utilizaba el transporte dimensional,

Mundo pequeño: Cuando el futuro inmediato de la humanidad depende de su pasado más remoto. (Spanish Edition)

Andrés
Aragoneses
Aguado

dejó de existir. Grace, sus padres y toda la nave Halcón Estelar 301 desaparecieron del espacio y del tiempo.

No hubo tiempo para el pánico ni para el dolor, no se oyó nada ni se pudo prever que algo malo iba a ocurrir. La nave, Grace y todos los demás ocupantes fueron violentamente desgarrados al acceder a las dimensiones adicionales. Una enorme cantidad de energía, capaz de borrar del mapa toda la ciudad de Los Ángeles, les desintegró y esparció sus electrones, protones y neutrones por las cinco dimensiones extra, sin dejar rastro en el espacio de tres dimensiones del que partieron.