

Diálogos en la revista

Con Martín López Corredoira

Biografía

Martín López Corredoira nació en Lugo (España), el 08-12-1970.

Es Licenciado en Ciencias Físicas (Complutense de Madrid, España, 1993); Doctor en Ciencias Físicas (La Laguna, Tenerife, España, 1997); Doctor en Filosofía (Sevilla, España, 2003).

Ha trabajado como investigador en astrofísica en LAEFF-INTA (Villafranca del Castillo, Madrid, 1992-1994), y en el Instituto de Astrofísica de Canarias (España), los años 1994-2001, 2005. Actualmente es investigador en el programa “Ramón y Cajal”, en el Astronomisches Institut der Universität Basel, (Basilea, Suiza, 2001-2003).

Áreas principales de investigación científica: Estructura y poblaciones de la Vía Láctea; Estructura y dinámica de otras galaxias, medio intergaláctico, estructura a gran escala del Universo, tests observacionales a las cosmologías estándar (Big Bang) y alternativas.

Es autor de unos 50 artículos en revistas científicas internacionales con árbitro, y ha participado en diversos congresos sobre astronomía, física y filosofía. Participó en el documental científico “The Cosmology Quest” (EE.UU., 2004).

También es autor de diversos artículos de Filosofía y de los libros “Diálogos entre razón y sentimiento”, (Libertarias/Prodhufi, Madrid, 1997); “Somos Fragmentos de Naturaleza arrastrados por sus leyes”, (Vision Net, Madrid, 2005). Co-autor con el Dr. Soler Gil de “¿Dios o la materia? Un debate sobre cosmología, ciencia y religión”, (Áltera, Barcelona, 2008). Editor, conjuntamente con el Dr. Castro Perelman, del libro sobre sociología de la ciencia “Against the Tide. A Critical Review by Scientists of How Physics and Astronomy Get Done” (Universal Publishers, Boca Raton, Florida, EE.UU., 2008).

Premio Platero-2002 de Poesía concedido por el Club del libro en Español-Naciones Unidas (Ginebra, Suiza). Mención especial en el XV Certamen literario de la Universidad de Sevilla (2009) por la obra de teatro en verso "El sinsentido de la vida". Premio Milagrosista-2008 de la sección de ciencias, concedido en la ciudad de Lugo a ciudadanos lucenses que destacan en su actividad profesional.

P: En el ámbito de tu especialidad, que descubrimiento o teoría reciente te parece particularmente fructífera, y por qué.

MLC: Mis labores intelectuales se sitúan principalmente en las Ciencias Físicas por un lado, y en la Filosofía por otro. Como científico he estado trabajado en muchos temas de investigación, algunos de los cuales han dado algún fruto de cierta importancia, si bien no considero que haya realizado ningún descubrimiento que pueda ser considerado como "ciencia de primera" (algún descubrimiento revolucionario o gran aportación digna de aparecer en los libros de texto de astronomía básica para las futuras generaciones).

Dentro de estos hallazgos podría destacar algunos como mis contribuciones, junto con otros investigadores de mi equipo en Canarias, al conocimiento de la estructura del centro de la Vía Láctea, en la que hemos llegado a la conclusión, a través del análisis de observaciones con telescopios en infrarrojo (que permiten atravesar la nubes de gas y polvo y ver el centro de la Galaxia que con telescopios en visible es inaccesible), que existe posiblemente una doble estructura barrada: un bulbo y una barra larga.

Aparte de astrónomo observacional también me dedico a la teoría, y dentro del área de la dinámica de la galaxias he estado trabajando, por ejemplo, en una hipótesis que permite explicar por qué los discos de las galaxias espirales están alabeados: en términos del acrecimiento de material intergaláctico en las mismas, una de las 4 o 5 explicaciones conocidas posibles que existen para este fenómeno.

Como filósofo, creo que mi potencial es mayor que como científico pero, por ahora, lo que considero mis obras escritas o por escribir más importantes permanecen inéditas.

Creo que mi rol más fructífero reside precisamente en mi doble actividad como científico y humanista, lo que me permite intentar trazar puentes entre ambos mundos. Nuestros tiempos están llenos de especialistas tan competitivos en sus microespecialidades, como inútiles al intelecto humano en conjunto. Para dar sentido a la actividad cultural

humana hay que buscar una unidad entre sus distintos aspectos, desde el artístico hasta el científico, desde el hombre hasta la naturaleza, y en ello reside, creo el valor de quienes, como yo, tratan de abarcar más, aunque sea a expensas de profundizar menos.

¿Algo fructífero entre lo que ya he publicado en filosofía? Quizá mi trabajo "Somos fragmentos de Naturaleza arrastrados por sus leyes", argumentando cómo la física del s. XX no ha abierto nuevas puertas al libre albedrío, al dualismo-mentalista, etc. en contra de lo que proclaman quienes se esconden detrás de los misterios de la mecánica cuántica, el caos, etc.

P. En que sentido se emplea la mecánica cuántica y la teoría del caos para fundamentar la libertad y en que sentido crees que están erradas.

MLC: En el sentido en que se asocia normalmente el libre albedrío con el indeterminismo. Esta asociación no es correcta en mi opinión, el azar no es lo mismo que la libertad; si lo fueran, un dado o una ruleta, suponiendo que estuvieran regidos por un azar ontológico estricto, serían entes libres, lo cual es absurdo. Además, en la teoría del caos no se habla de un indeterminismo ontológico, sino de una mera impredecibilidad.

P: Crees que la filosofía tiene algún valor e interés en el ámbito de la ciencia

MLC: Cuando trabajo como científico, aplico mis herramientas de cálculo y análisis de científico. No necesito ningún filósofo que me diga cómo tengo que interpretar mi ciencia, ni yo mismo pienso en la filosofía cuando produzco mi ciencia. Ahora bien, a la hora de situar los resultados científicos en el contexto del conocimiento de la Naturaleza, de juzgar su valor, de juzgar su parte subjetiva, de las razones psicológicas/sociológicas que pueden llevar a la ciencia en una determinada dirección, etc. sí que es pertinente discutir de filosofía, y aunque pienso que un científico no va a producir mejor ciencia por tener un

fondo de lecturas filosóficas, sí va a ser un mejor intelectual. El científico sin filosofía es un mero ingeniero técnico.

P: La filosofía es un ámbito de debates y posiciones contrapuestas. ¿Te parece que la falta de unanimidad es un asunto que molesta visto desde la ciencia.

MLC: No pienso que la unanimidad sea posible ni deseable. La riqueza de la filosofía está en su pluralidad y su apertura más allá de dogmas cerrados. Si sobra algo en la filosofía es la pedantería, y la excesiva especialización y profesionalización.

P: En el estudio de la naturaleza hay algo más que la ciencia o ella agota toda su inteligibilidad.

MLC: Puede que sea un tópico, pero no sobra repetirlo: la ciencia nos dice el cómo, y pocas veces entra en frontera con respuestas al "por qué"; entender, propiamente entender por qué las cosas en la naturaleza son como son, no creo que esté a nuestro alcance, ni con la ciencia, ni mucho menos con especulaciones metafísicas. Ese sueño pitagórico-místico de tratar de "entender" la Naturaleza como un todo, equipararse a un dios o ser un elegido del mismo, me parece una de las grandes arrogancias humanas. Como empirista, yo me conformo con el análisis de algunos fenómenos por separado.

P: Crees que conserva algún valor la metafísica.

MLC: Todos tenemos nuestra metafísica. Incluso los que nos consideramos materialistas y renegamos de la existencia de entes metafísicos (en el sentido de ir más allá de lo físico) tenemos nuestros credos metafísicos: a saber, que todo es materia regida por leyes físicas. Preguntarse por la metafísica es preguntarse por el "ser", por la verdad, ¿y cómo no va a ser eso importante para un filósofo? La pregunta por el "ser" siempre tiene valor, aunque, ciertamente, algunas respuestas han perdido su valor.

P: Respecto del ser, de lo que el ser sea, ¿crees que es un tema absolutamente hermético e impenetrable por la vía lógico-científica?

MLC: Me considero materialista, en el sentido de pensar que lo que tiene existencia ontológica es la materia física (la Naturaleza). Las ideas humanas pueden contener representaciones de algo que existe realmente (por ejemplo, las estrellas), pero no siempre (por ejemplo, la idea de un Centauro no se corresponde con la realidad).

P: La ciencia ha desgastado o anulado el concepto de libertad

MLC: No puedo hablar por boca de todos. En mi opinión, el concepto de libertad ya estaba desgastado hace muchos siglos, antes de que la ciencia actual evolucionara. Si uno lee a los materialistas clásicos, a los atomistas, a Spinoza, a Hobbes, a Schopenhauer, hay ahí elementos para argumentar que el libre albedrío es una idea absurda. No obstante, la ciencia ha aportado explícitamente algunos mecanismos que muchos filósofos sólo han intuido. Así, por ejemplo, Hipócrates, el conocido médico de la Grecia clásica, ya tenía más o menos claro que nuestros pensamientos, sentimientos, pasiones, etc. procedían del cerebro; los neurólogos actuales han avanzado mucho en tal conocimiento pero no creo que hayan aportado algo esencialmente nuevo. No por mucha técnica se llega a mejores ideas.

P: El cerebro es una sociedad de neuronas, como las que existen en otras partes del cuerpo pero que no están relacionadas con la conciencia. ¿Cómo puede la simple suma de unidades inconscientes producir la conciencia?

MLC: El que exista una palabra ("conciencia" o "consciencia") para designar algo no quiere decir que entendamos el fenómeno o que esa palabra designe un ente bien delimitado al que podamos atribuir propiedades. Yo prefiero evitar expresiones tales como "la conciencia existe". Lo único que tengo claro es que los animales, en mayor o menor medida, poseen un sistema nervioso que unas veces actúa directamente a los estímulos (como los actos reflejos, que son inconscientes) y otras veces requieren una respuesta más elaborada en la que el animal ha de volcar la experiencia y el aprendizaje almacenado en su

memoria para coordinar la respuesta, que es un cuando decimos que hacemos algo conscientemente. No sé si algo equivalente a este fenómeno puede trasladarse a sistemas más sencillos, como una simple neurona, o más complejos, como una sociedad humana. Probablemente sí, probablemente haya algo similar al papel de la conciencia en otros sistemas, pero esto es pura especulación. En cualquier caso, yo no soy una neurona ni una sociedad humana y no puedo por lo tanto percibir esa supuesta conciencia a nivel celular o la conciencia social global, y tampoco ningún aparato científico puede percibirla como tampoco lo hace en el caso humano.

P.- Según tu idea de los sentimientos, ¿piensas que son intencionales? Si así fuera, ¿qué conocen y que significa que conozcan? ¿Qué relación guardan con el conocimiento científico?

MLC: La palabra "sentimientos" designa muchas cosas y es algo ambigua, ha sido demasiado utilizada para expresar multitud de situaciones, especialmente en la literatura para mujeres. Hablando en general, cualquier cosa que se llama "sentimientos" es un derivado de nuestra actividad cerebral. El cerebro inconsciente los produce antes de que nosotros seamos conscientes de ellos. Los sentimientos no son nuestros sino que son un producto de la química de nuestro cerebro, sometido a unas circunstancias. No hay intención en el sentido de una voluntad libre o sentimiento libre.

La relación con el conocimiento científico es como la de cualquier otra actividad humana. Desde luego, hasta el matemático más analítico se mueve por pulsiones, como cualquier humano, y no es una máquina fría. Algunos de los sentimientos más nobles que impulsan la ciencia son el del amor a la verdad, de admiración por la racionalidad, el conocer por conocer, etc. pero eso es bastante escaso entre los científicos actuales. La mayoría de los seres humanos, científicos y filósofos incluidos, se mueven (nos movemos)

Revista Medicina y Humanidades Número 2, año 2009

por razones más primarias como el ansia de reconocimiento/status, el ganar un sueldo a fin de mes para alimentar el estómago antes que por el espíritu.

Revista Medicina y Humanidades.