

# H a c e r y $\overline{\text{de}}$ h a c e r

Jürgen  
Mittelstrass

Ciencia y filosofía son viejos vecinos, a veces malos, a veces buenos. Esto vale por igual para la relación entre ciencia y ética, o sea aquella disciplina filosófica que trata sobre el hacer y el dejar de hacer, la cual busca dar una respuesta a la cuestión de qué normas generales y bajo cuáles máximas de orientación o metas debe vivir y actuar el ser humano. La ciencia transforma nuestros conocimientos sobre la acción y la vida, y confronta constantemente a la vida y la manera de actuar con nuevas situaciones. Debido a ello, hoy en día somos testigos de una transformación fundamental de la relación entre ciencia y ética (filosófica). Hasta hace poco tiempo los paradigmas de la ciencia fueron la física y la astronomía –se trataba, sobre todo, del lugar del ser humano en el universo; hoy lo es la biología.

La mirada filosófica va del macrocosmos, que el humano habita con otros seres, al microcosmos, que es el mismo ser humano. Como consecuencia, esta "excentricidad", que durante el paso de una visión geocéntrica a una heliocéntrica dio una nueva ubicación al humano en el universo, ahora la encuentra en sí mismo. Su autocomprensión es la de ser "el animal no determinado" (Nietzsche), es decir una forma de existencia excéntrica, o sea sin un centro fijo, y por eso se entiende como una unidad de una mediata inmediatez y de una natural artificialidad (según el antropólogo Helmut Plessner). Lo que quiere decir que al humano, en cuanto ser pensante, reflexivo, no le es posible una relación inmediata consigo mismo, y por eso también su ser reflexivo, "artificial", le es natural.



En la biología moderna esta caracterización antropológica encuentra su confirmación. No son sólo los nuevos conocimientos sobre la naturaleza (biológica) del humano, sino, sobre todo, son las posibilidades de intervenir en ella las que nos obligan a un reexamen de la condición humana, también en lo que toca a los asuntos o aspectos éticos.

Según una vieja definición, la naturaleza es lo que no ha hecho el ser humano; lo que es "por su propia naturaleza", es lo natural; lo que no es "por su propia naturaleza" es lo artificial. Pero estas esferas no se mantienen separadas, cada una por y para sí misma; más bien el ser humano interviene en la naturaleza con enormes consecuencias. Con sus obras no se detiene ante la naturaleza, sino que hace a la naturaleza misma, parcialmente, parte de su obra. Este hecho se puede estudiar, por ejemplo, en la diferencia que se da entre un jardín tipo inglés y uno tipo francés. La clave del asunto son en este caso las ciencias naturales.

Recalquemos: es el desarrollo de la biología moderna el que, sobre todo, abre nuevas perspectivas, hasta ahora inimaginables y consideradas imposibles. El humano comienza a intervenir en los "planes de construcción" de la vida, también en los de su propia vida. Tal como ocurre con el mundo externo, la naturaleza externa se convierte cada vez más en una obra del ser humano; igual ocurre con su mundo íntimo, su naturaleza (biológica) interna.



La biología moderna –palabras clave aquí son genética humana e ingeniería genética– hace ver claro que nuestros conocimientos científicos nos ponen cada vez más en la situación no sólo de reconocer nuestra naturaleza (biológica), sino también de transformarla. La vieja idea renacentista de que el humano, a diferencia de todos los otros seres, debe crear a su ser cultural, ya no se detiene por nada ante su ser biológico.

La biología moderna nos enseña, desde Charles Darwin, que el humano –no sólo visto cultural sino también biológicamente– no es un ser fijo, sino parte de cambios evolutivos que, para el individuo, no son visibles, y para la ciencia lo son sólo a través de grandes periodos de tiempo reconocible, y que él mismo puede intervenir activa y conscientemente en este desarrollo, en lo que se refiere a sí mismo, no sólo a través del medio tradicional de la medicina, sino también a través de la biología. Este poder de intervenir sobre sí mismo, vale decirlo, de ninguna manera es algo nuevo. Cualquier simple medida higiénica, por ejemplo lavarse las manos, se puede incluir en esta categorización, en cuanto que el humano toma medidas que impiden que sea manipulable de antemano por procesos "naturales".

Pero hay aquí algo con un significado de mayor alcance. Podríamos mencionar la secuenciación del genoma humano y el paso de una terapia somática a una terapia del código genético. Por secuenciación del genoma humano se entiende el análisis de la masa hereditaria humana, o sea, la totalidad de la información genética de la especie humana. Estos medios abren nuevos campos de acción científicos y terapéuticos. Cuando se conozca por completo el genoma humano, cualquier gen, sano o enfermo, podrá ser complementado o reemplazado externamente por un gen artificial. Visto como terapia, quizá se podría evitar la aparición de un cáncer mediante la introducción de un gen intacto en el cuerpo, o reforzar el sistema de inmunidad o desacelerar el proceso de envejecimiento, pero también se harán realidad las posibilidades de selección, lo que nos lleva a una serie increíble de problemas éticos que todavía están fuera del alcance de nuestra vista. Lo mismo ocurrirá con el paso de la terapia somática a la terapia genética, o sea, de una terapia genética de las células somáticas, a una terapia del código genético, la cual no transformará al individuo sino a sus descendientes. Mientras que en el caso de la terapia somática el



conocimiento del programa genético ofrece la posibilidad de sanar enfermedades (individuales) condicionadas genéticamente mediante intervención genética, en el caso de la terapia genética se transformará el genoma del individuo tratado, lo cual afectará a todas sus generaciones venideras.

Son necesarios argumentos éticos respecto a este cambio de terapia que acompañen a las limitaciones propias del proceso de investigación (por ejemplo, a los conocimientos de la expresión genética para la transferencia genética, o sea, la lectura de la información genética) y, sobre todo, a los problemas relacionados con la eugenesia, es decir, la aplicación de métodos de genética humana para la reducción de la cantidad de elementos hereditarios malignos ("eugenesia negativa"), y para la procreación de elementos hereditarios positivos ("eugenesia positiva"). La condición humana cambia en el sentido de que, ahora, también está a disposición el fundamento biológico del humano. Para la humanidad ésta es una situación completamente nueva de amplias consecuencias; lo mismo ocurre para las correspondientes premisas éticas y antropológicas de la imagen que la humanidad tiene de sí misma.

#### CLONES

Un ejemplo dramático, para el caso, es el actual debate sobre la clonación, en especial sobre la posible producción de clones humanos. El debate comenzó con la aparición espectacular de Dolly, una oveja reproducida exitosamente con los mismos genes de otro animal maduro.

Gracias a esta impresión de verdad chocante, se inició repentinamente el debate que se mantiene hasta ahora de manera inquietante porque, de pronto, comenzó a ser posible lo que aparentaba ser ajeno a la intervención humana. Al parecer, se han abierto fronteras que la naturaleza misma había delimitado.

La producción de clones es la producción de seres vivientes con información genética igual, mediante el intercambio de la información contenida en el núcleo celular. Ser un clon significa, entonces, que el genotipo de dos (o más) individuos, o sea la herencia genética, es idéntica –lo que, dicho sea de paso, no significa que tenga que ser idéntico también el fenotipo (así se llaman las características exteriores influenciadas por el genotipo). No todas las características de un organismo son determinadas sólo por efecto de los genes; también las

condiciones para el desarrollo de un organismo, incluidas, en el caso de los seres humanos, las condiciones sociales y culturales, desempeñan un papel importante. Este fenómeno ha sido estudiado desde hace tiempo en pares monocigóticos o, en otras palabras, en gemelos generados de un solo huevo. Actualmente viven millones de personas que tienen mellizos de este tipo, con genes idénticos.

En todo caso, este ejemplo ayuda a entender que la formación de clones es, absolutamente, un proceso natural; representa uno de los típicos mecanismos de reproducción en la naturaleza, como por ejemplo en bacterias y microorganismos (hongos, levaduras, etc., pero también en animales multicelulares). Ya que también podemos observarlo en plantas mayores (es así que todas las patatas de una siembra son clones), lo nuevo es sólo que estos mecanismos son "artificiales", o sea, la forma de procreación clónica se puede aplicar también a mamíferos mayores; y es de relevancia ética la cuestión de si se puede permitir que uno de estos procedimientos sea aplicado a los seres humanos.

Por lo general –especialmente cuando se argumenta por el lado filosófico o teológico del asunto– se considera que clonar seres humanos es un grave delito contra la dignidad humana, en cuanto que queda suprimida la individualidad natural, sobre todo en lo que se refiere a la meta-en-sí-mismo que es el ser, la cual debe ser protegida contra cualquier instrumentalización como la clonación humana. Estas razones son poderosas, y parecería que no existen argumentos para contradecirlas.

Para empezar es necesario afirmar que la concordancia del genoma de un individuo con el de otro no sirve de argumento contra la clonación humana porque, sin duda, también los mellizos son personas y por tanto tienen dignidad; tampoco se puede argumentar contra el procedimiento mismo porque, en este proceso, en el fondo no hay ninguna persona contra cuya dignidad se pueda cometer delito alguno. Sirve de argumento únicamente la circunstancia de que un ser humano sea producido como medio para un fin distinto de él mismo, imponiéndole para ello una igualdad genética con otro ser humano. Un ejemplo de esto sería la producción de clones para trasplante de tejidos u órganos, o sea, con el fin de establecer bancos de órganos individuales.

Pero la idea de un clon como planta de repuestos para la implantación es absurda, porque el clon, tanto como el gemelo natural, es indudablemente un individuo con todos los derechos que nosotros poseemos en tanto individuos. Que aquí

uno (el clon) es como el otro (el clonado), es a fin de cuentas una circunstancia a la que nosotros, en el caso de los mellizos monogigóticos, estamos acostumbrados hace tiempo, sin que se nos hubiera ocurrido la idea de que uno existiría ahí (sólo) para el otro. Los mellizos son personas como cualquier no mellizo, y por eso todas las leyes de una sociedad civilizada los protegen en su individualidad.

Por lo demás, también existen argumentos en favor de la clonación, o sea de la puesta a disposición de ese tipo de posibilidad reproductiva. ¿Qué ocurriría entonces si el procedimiento de clonación se aplicara para el tratamiento médico de la infertilidad y para evitar enfermedades genéticas graves? Incluso el deseo de tener un hijo que se parezca a otro que acaba de fallecer podría ser un motivo legítimo como para permitir que se aplique la clonación en cuanto nuevo procedi-



bienestar de la persona futura lo que la determina como meta. El que procrea un niño no sólo piensa en la felicidad de la criatura, sino también en su propia felicidad. Expresándolo de otra forma: sólo alguien a quien le falta por completo el sentido de la realidad podría afirmar que se trata únicamente de la felicidad de la criatura y nunca, por igual, de la felicidad de los padres en la procreación de un ser humano.

#### CONTEXTOS

Con lo dicho ya debería estar claro que clonar no es en sí mismo despreciable, sino sólo en relación con ciertas finali-



© Jorge López Vela, de la serie *El retrato del cuerpo*, 1999-2001.

miento de procreación. En este caso no se violaría ni el principio de la dignidad intocable del ser humano, ni tampoco el argumento kantiano del ser-fin-en-sí-mismo. La famosa fórmula del imperativo categórico dice: "Actúa de una manera que trates tanto a la humanidad de tu persona como (también) la de cualquier otra persona por igual, todo el tiempo, en cuanto fin, nunca usándola como simple medio para conseguir algo". En el fondo esto significa que a una persona se le debe tratar no sólo como medio, sino también como fin.

No se dice que se deba eliminar por completo el aspecto medial. En este caso diría: nunca y bajo ninguna circunstancia uses a una persona como medio. Lo que haría de cada procreación humana algo moralmente despreciable –y lo mismo respecto del acto que conlleva– porque no es sólo el

dades. Por cierto, con lo expuesto no se ha tocado la cuestión fundamental de cuánta técnica queremos utilizar en lugar de los modos de comportamiento tradicionales, sentidos como naturales. En última instancia, con la técnica de la clonación no sólo se transforman las generaciones futuras; también nosotros vamos cambiando, por lo menos en la comprensión que tenemos de nosotros mismos.

En otras palabras, cuando se sobrepasan los límites, como en el caso de la reproducción humana, que hasta ahora aparentemente la naturaleza misma nos habría impuesto, se debe discutir con toda precisión, sin recurrir a intuiciones individuales o predeterminaciones ideológicas, dónde se ubicarán ese tipo de límites en el futuro. También los límites de lo que es posible hacer son, en este sentido, límites "positivos", o sea, impuestos por los seres humanos; son límites éticos. El humano es un ser sin medida que sólo puede vivir bajo la toma de



medidas. Es una consecuencia que podemos deducir de los ejemplos expuestos aquí, que hacen ver con claridad la naturaleza, la ciencia y la ética, por igual. Si, en circunstancias históricas contingentes, siempre se trata de armonizar nuestros conocimientos con nuestros quehaceres, entonces esto significa también que no debemos tratar como dos mundos diferentes a la ciencia y a la ética.

Sin duda esto no significa que la ética –sea ésta más de tipo “biológico” o “evolucionaria”– sea vista a su vez como parte del desarrollo biológico. La biología no puede ponerse a sí misma en el lugar de la ética, pero sí desempeña un papel esencial en la aclaración de ciertas presuposiciones de cualquier ética. Como también lo dice el biólogo evolutivo Ernst Mayr:

La evolución no provee de un conjunto de normas éticas codificado y completo, como lo serían los Diez Mandamientos. Pero sí, por medio de lo que entendamos de la evolución conseguimos una visión del mundo que puede servirnos como base racional para el posterior desarrollo de un sistema ético [...].

En otras palabras, las aseveraciones científicas tienen que ser reconocidas y consideradas por la ética, pensándolas, por cierto, en relación con el hecho (filosófico) de que del ser no se deduce un deber moral; cualquier tipo de naturalismo en la ética obstaculiza a ésta precisamente en el desempeño de su tarea específica, esto es, en orientar a la vida racionalmente. No se le hace justicia al imperativo délfico “¡Conócete a ti mismo!”, cuando sólo hemos reconocido lo que es nuestra propia naturaleza. De lo que se trata es de actuar racionalmente con esta naturaleza en y fuera de nosotros; esto también quiere decir, encontrar siempre el correcto balance entre el hacer y el no hacer en relación con el desarrollo científico. Antes, las fronteras de lo que se puede hacer estaban demarcadas por la naturaleza, ahora está en nuestras manos demarcar esos límites en forma racional.

*Jürgen Mittelstrass sustenta la cátedra de Filosofía y Teoría de la Ciencia en la Universidad de Constanza. Artículo tomado de la revista Humboldt, año 42, núm. 129, 2000.*





