

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE FILOSOFÍA

SOBRE EL PROBLEMA DE LA RELACIÓN ENTRE LA MENTE Y EL
CUERPO EN DESCARTES EN LA NEUROCIENCIA
CONTEMPORÁNEA

Tesis que, para obtener el título de licenciado en filosofía,

presenta

Mauricio Ávila Barba

Asesor: Lic. Guillermina Rivera Gómez

Querétaro, Qro., 2000

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

No. Adq. H63375

No. Título TS

Clas. 121

A958s

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer la instrucción recibida de todos mis maestros, en especial al Lic. Juan Carlos Moreno Romo quien me abrió las puertas del pensamiento cartesiano; gracias a sus valiosos comentarios y sugerencias tomó dirección esta tesis. A la Lic. Guillermina Rivera Gómez, al Mtro. Gonzalo Guajardo González y al Dr. José Luis González Carbajal quienes me ayudaron a esclarecer y estructurar mis ideas. A los Mtros. Gabriel Corral Basurto y José Hernández Cortina.

También quisiera agradecer al Dr. José Luis Díaz del centro de Neurobiología, *campus* Juriquilla, quien me orientó dentro del pensamiento neurocientífico, y al programa de becas “PROBETEL”, ya que con su ayuda pude adquirir material útil para mi investigación.

Gracias a mi familia, a mi madre quien me ha apoyado moral y económicamente en toda mi vida académica. A mis amigos y compañeros que me apoyaron en mi licenciatura.

Filosofía significa el estudio de la sabiduría, que se entiende no sólo como la prudencia en los asuntos, sino también un perfecto conocimiento de todas las cosas que puede saber el hombre, tanto para la conducta de su vida como para la conservación de la salud.

Descartes

ÍNDICE

Introducción: planteamiento del problema.

El problema del alma o del dualismo en las neurociencias.....	4
I. Filosofía cartesiana.....	20
I. a. Consideraciones sobre el <i>cogito</i>	23
I. b. Consideraciones sobre la materia.....	32
I. c. Consideraciones sobre la metafísica cartesiana de las sustancias.....	39
I. d. Consideraciones sobre la unión de alma y cuerpo.....	43
II. Sobre las críticas al cartesianismo.....	47
II. a. Sobre el cartesianismo y la relación entre pensamiento y lenguaje.....	50
II. b. Sobre la superación del dualismo cartesiano desde una visión antropológica- biológica.....	57
II. c. Sobre la imposibilidad del dualismo de explicar daños cerebrales.....	70
II. d. Sobre la teoría física de la conservación de la energía.....	82
II. e. Sobre la igualdad cartesiana entre ser y conocer.....	90
III. Conclusiones.	
III. a. ¿Queda refutado el dualismo cartesiano?.....	102
III. b. De cómo entonces el problema mente y cuerpo es principalmente epistemológico.....	107
Bibliografía.....	110

INTRODUCCIÓN: planteamiento del problema

El problema del alma o del dualismo en las neurociencias

La concepción de alma y cuerpo como dos cosas distintas que se interrelacionan y constituyen al hombre tiene una larga historia reflejada en las ideas primitivas, en las que se creía en espíritus de humanos y animales que deambulan después de la muerte (cfr. Bunge, 1980:46). Sin embargo, esta idea no siempre ha estado caracterizada del mismo modo.¹

En la idea homérica del alma todas sus funciones, como el pensamiento y la voluntad, se manifiestan y sólo son posibles mientras el hombre disfruta de la vida. El alma del hombre al morir desciende al Hades donde vivirá como una sombra sin el menor indicio de conciencia propia y sin ninguna injerencia en el mundo de los vivos (cfr. Rodhe, 1894: 9).

Esta idea va a estar también presente en el poema *Los trabajos y los días* de Hesíodo. El silencio que se muestra acerca del destino que aguarda *la generación de bronce*, se interpreta como que Hesíodo no abrigaba ninguna esperanza en otra vida al morir como la que sí habían tenido las anteriores generaciones: las almas de los muertos eran elevadas, en su *otra existencia*, a poderosos espíritus que gozaban de una injerencia sobre los hombres (cfr. Hesíodo: 33 y 34).

¹ En esta tesis vamos a utilizar los conceptos de alma y mente como sinónimos, ya que como Cottingham advierte, para Descartes “Alma” (del francés *âme*, del latín *anima*) y “mente” (del latín *mens*) son simplemente sinónimos: ambos conceptos son etiquetas para la *res cogitans* (véase Cottingham, 1995:170 y 171).

Un problema mayor es cómo traducir en la actualidad el *cogito* cartesiano; algunas propuestas serán abordadas en la sección I. a. que ofreceremos del *cogito*.

Pero la concepción homérica del alma no constituía la visión generalizada del pueblo griego. Existen vestigios que permiten investigar otras posibles ideas acerca del alma. Los Agonos funerarios² que eran celebrados en honor a príncipes muertos, la cremación de los muertos,³ los banquetes fúnebres⁴ y el sepultar a los individuos con sus pertenencias eran actividades que no tendrían razón a menos que se pensara en una injerencia de los muertos sobre el reino de los vivos, así como también de la posibilidad de gozar en este reino.

Por otro lado, esto que animaba al hombre se relacionaba con algo corporal, con un órgano del cuerpo. Así en los poemas homéricos “se designa a veces con el nombre de ‘diafragma’ la mayoría de las reacciones de la voluntad y del ánimo, incluyendo, probablemente, las actividades del intelecto; el ‘corazón’ es también el nombre que se les da a los movimientos del ánimo que se considera localizados en él y, en rigor, identificados con él” (Rodhe, 1894: 32).

Pero, al lado de estas expresiones se encontraban otras que designaban funciones puramente espirituales, como la de *týmos* (cfr. *ibid.*: 32), *μενος* (equivalente a impulso), el *νοος* (más o menos ánimo), *μητις* (que significa la inteligencia) y el *βουλη* (aproximadamente, la voluntad). Sin embargo, estas potencias espirituales sólo tienen vida cuando se incorporan a lo que anima, a la *psique*. Al escaparse la *psique* del cuerpo con la muerte escapa también el *týmos*; en éste parece condensarse todas las funciones vitales.⁵

² Juegos de interés artístico y matemático.

³ Con esto se procuraba que las almas se separaran por entero del mundo de los vivos; regularmente se hacía por temor a “espíritus circundantes” (cfr. Rodhe, 1984: 24 y 25).

⁴ En estos banquetes se les cerraban los ojos y la boca a los muertos, pues existía la creencia de que mientras no se les cerraran podían seguir viendo y atormentando a alguien. Rodhe advierte que algunos de estos pueblos consideraban que los ojos eran el asiento del alma, aunque no especifica qué se entiende aquí por “asiento”. En la actualidad, “asiento” puede ser interpretado por lo menos en dos sentidos: como la localización de las zonas del cerebro en donde se produce la conciencia o el pensamiento, o el lugar donde se interrelaciona el alma y el cuerpo.

⁵ Cfr. *ibid.*: 302 a 304, nota 14. Hay que decir que Rodhe advierte que la *doctrina* homérica del alma que se vislumbra en la *Iliada* y la *Odisea* tiene frecuentemente algunas ideas que pueden tomarse como vestigios de

La *psiqué* en tanto que otro yo, no se les hacía patente a los pueblos antiguos por medio de las sensaciones, de la voluntad, de la percepción o del pensamiento en estado de vigilia y de conciencia, sino arrancada de las experiencias de una aparente doble vida en los sueños o en los estados de éxtasis (cfr. *ibid.*: 11).

Para los primeros filósofos, los que habían logrado desembarazarse de las concepciones mítico-religiosas,⁶ el alma se hallaba, con respecto de la vida y de lo que vive, en una relación distinta a la de Homero. La *psiqué* pierde su característica diferencial que hacía de ella algo aparte y sin posibilidad de comparación con las demás cosas del universo. El alma humana no era concebida como una *irradiación* de la *gran alma del mundo*, pero tampoco era un ente que existiera por sí y con características no comparables a algo. El alma "es un exponente de la gran fuerza que obra la vida por doquier, en todos los fenómenos del universo" (*ibid.*: 193).

En toda existencia vive, fundida con ella, la fuerza vital, la fuerza que la mueve y que mueve a todo lo que, sin ella, sería necesariamente algo rígido e inmóvil; Esta fuerza, allí donde más claramente se manifiesta en seres concretos, dotados de vida propia, es lo que los filósofos jónicos llaman *psiqué*.

Así concebida, la *psiqué* viene a ser algo completamente distinto de aquella otra *psiqué* de la fe popular que contempla ociosa las manifestaciones de la vida del cuerpo como si se tratara de algo extraño a ella y que, concentrada en sí misma, lleva una misteriosa vida aparte (*ibid.*: 192).

una doctrina del alma más antigua que la homérica, los cuales presentados junto a sus concepciones en una misma obra (en la *Iliada* o la *Odisea*) parecen suponer que la doctrina homérica del alma es heterogénea. También hay pasajes donde parece caer en contradicciones; por ejemplo, en algunos de ellos se habla de que el *tymós* es el que entra al Hades en vez de la *psiqué*.

Existen también ideas según las cuales el hombre nunca muere, sino que es transportado con la ayuda de algún dios a un lugar especial en donde vivirá gozando de todas sus facultades; existen muchas historias de hombres que son transportados a los campos Elíseos o convertidos en *dioses* ctónicos.

⁶ No obstante, advierte Rodhe que el pensamiento filosófico no se desligó del pensamiento religioso; de hecho, dice que en la mayoría de los casos discurrió por cauces separados y paralelamente a lo largo de los siglos sin chocar entre sí (*ibid.*: 189 y 190).

El alma fue vista como fuerza motora y sensorial, consustanciada totalmente con la materia y con las formaciones de ésta. (ibid.: 194).

Es así como Tales de Mileto atribuía alma al hombre, a los minerales o a las plantas. Para él, la materia y la fuerza del alma eran inseparables. Anaximandro veía en lo indeterminado una materia primigenia; Anaxímenes veía en el aire el *elemento divino* que todo lo engendra por sí.

Otras concepciones de alma se desprendieron de las investigaciones de los padres de la medicina Hipócrates y Galeno,⁷ los cuales se inclinaban por “una concepción del mundo estrictamente materialista, que no necesitaba para nada de espíritus carentes de cuerpo”⁸ (Bunge, 1980: 46).

La filosofía estoica, con Plutarco, proponía una concepción de alma humana que guardaba una relación con una visión panteísta materialista, la divinidad es todo y fuera de ella no hay nada; Dios reside y actúa como “relación” en lo inorgánico, como “naturaleza” en las plantas, como “alma irracional” en los seres vivos y como “alma racional” en el hombre (Plutarco, Virt. moral., 451,- b-c, en Rodhe: 264).

Epicuro fundó una doctrina del alma sobre un atomismo. Él acepta que existen dos partes en el alma, una irracional que se encuentra en todo el cuerpo como fuerza vital y otra racional que reside en el pecho, portador de la inteligencia y la voluntad. La muerte sobreviene con la disociación de los átomos unidos, y el alma se destruye con esto (cfr. ibid.: 272).

⁷ Günther S. Stent dice que Galeno mostró en el siglo II que un órgano corporal, el cerebro, es el asiento de la conciencia y la sensación (Díaz, 1996: 187).

⁸ Mario Bunge le llama a esta postura monismo, pero realmente no tenemos conocimiento de que Hipócrates y Galeno propusieran que el alma era un *producto* del cuerpo; esta concepción parece ser la que define más claramente al monismo. Así también tenemos problemas cuando intentamos ubicar a los filósofos jónicos, nombrados anteriormente, en una clasificación monista o dualista.

El dualismo de Platón es uno de los más importantes y no es difícil encontrar algún vestigio de su doctrina del alma.⁹ Si bien Platón distinguía de modo radical alma y cuerpo, la idea de que hay conexiones entre las funciones del alma y determinados órganos corporales es algo que se había estado investigando hacía ya mucho tiempo, y de lo que se dice que "Platón mismo ya había hablado; sin embargo, se tuvo durante bastante tiempo la impresión de que, por lo menos, la *vida superior* del alma, como el pensamiento racional, la reflexión acerca de sí mismo, y las experiencias religiosas y estéticas, no estaban ligadas al cuerpo" (Van Peursen, 1975: 329).

El dualismo de cuerpo y alma para Platón tiene un carácter ético-epistemológico; el alma es aquello inmortal que hay en el hombre. En su diálogo *Fedro*,¹⁰ Platón en la figura de Sócrates, nos revela concepciones importantes de su doctrina del alma.

Sócrates fue acusado por Anito y Meleto de pervertir a la juventud ateniense y condenado a muerte por los jueces de Atenas. El día en que bebería la cicuta se congregaron para estar con él en sus últimos momentos varios de sus amigos, entre ellos Simmias y Cebes, dos pitagóricos de Tebas, discípulos de Filolao, los cuales estaban sorprendidos con su postura ante tan terrible mal. Sócrates sostiene que la muerte es un bien al que debe aspirar el filósofo, ya que con ésta el alma se separa de los placeres y cuidados del cuerpo y, reencontrándose consigo misma, inmune al engaño inherente a los sentidos, entra en contacto con los objetos inmutables e idénticos a sí mismos (cfr. *Fedro*: 78d/79c). La vida del filósofo, en este sentido, debe ser un constante purificarse para que, una vez llegada su muerte, no tenga ninguna atadura con el cuerpo; de este modo, se

⁹ Recordemos la tradición cristiana, o a poetas como Dante, quien en el canto decimoctavo de la *Divina comedia* dice: "toda forma sustancial (el alma), que es distinta de la materia, y que, sin embargo, va unida a ella, contiene en sí una virtud especial que no siente sino cuando obra..." (Dante: 264. El paréntesis es mío); o a Descartes, el filósofo cuyas tesis estudiamos en esta tesis.

¹⁰ El contenido ideológico de este diálogo, aunque tiene como personaje principal a Sócrates, es atribuido a Platón (cfr. preámbulo de Luis Gil al *Fedro* o del alma; el texto está en la bibliografía).

libraba del ciclo de las reencarnaciones y se reencuentra con las ideas inmutables.

En su diálogo *Timeo*, Platón agrega que el alma es el principio de vida, constituida por dos elementos: un elemento mortal, que existe como consecuencia de su unión con el cuerpo, y el cual es obra de los dioses subalternos (cfr. *Timeo*: 39b/40c). Esta alma tiene tres partes: una se encuentra encima del diafragma, en el tórax, y es la sede de la cólera o la ira, no se haya totalmente separada del alma inmortal y en algún grado es accesible al influjo de la razón; otra se establece por el tabique que forma el diafragma y se encarga de la nutrición; la acción de la tercera parte acaba en el ombligo y constituye el amor a la unión carnal (cfr. 89b/70d, 70d/72a). El otro elemento es inmortal y es obra del Demiurgo. Este elemento se encarga del pensamiento y tiene su sede en la parte más alta de nuestro cuerpo, la cabeza (cfr. 89b/70d, 89b/89d); esta parte, al estar unida con el cuerpo, es influida por éste.

Si bien esta concepción de alma se mantiene hasta Descartes,¹¹ se considera que con él se introducen nuevos elementos al problema, quedando planteado en una dimensión relativamente *nueva*.¹² Estos elementos son: 1) los estudios cartesianos sobre la memoria; 2) el interaccionismo entre una sustancia materia y una inmaterial; 3) la tesis de la glándula pienal como punto de contacto entre mente y cuerpo.

1) Los estudios cartesianos sobre la memoria son investigaciones que han servido como antecedentes a las tesis contemporáneas;¹³ esto a pesar de que

¹¹ Hay ciertas diferencias entre Platón y Descartes; por ejemplo, este último no concebía al alma como un compuesto.

¹² Popper advierte que la concepción platónica de la vida superior del alma es algo que también encontramos implícito en Descartes: el *cogito* cartesiano no sólo se conoce independiente del cuerpo, sino que *es* independiente de éste. Este punto lo introducimos, ya que nos sorprende bastante que, si para algunos el dualismo cartesiano está ya implícito en Platón y Aristóteles -así como un tipo de monismo en Hipócrates y Galeno-, ¿por qué la recurrencia sólo hacia Descartes como el ejemplo del dualista a vencer, cuando se quiere abordar el problema? (cfr. Popper, 1977: 197 y 198).

¹³ A pesar de todos los pormenores que enfrenta Descartes, hay aportaciones que son compatibles con

están hechas en un marco dualista que no parece posible integrarse o ser susceptible de investigación científica (cfr. Bunge, 1980:46). Creemos que la atención que se da al problema mente-cuerpo en la actualidad es de un modo indirecto; por ejemplo, el investigar la memoria como un acto que consta de ciertos procesos mentales, obliga al investigador a preguntarse por la *naturaleza* de éstos, y, como consecuencia, algunos se abren la pregunta de sí estos procesos son *productos* del funcionamiento del cerebro o si lo son de un alma, y, a partir de esto último, cuál sería la relación de ella con el cuerpo; los procesos mentales son todos esos pensamientos o *consideraciones* que nos llevan o se ven reflejados en una conducta, los cuales tienen como condición necesaria una actividad cerebral (procesos cerebrales) (cfr. Díaz, 1996: 111 y 112). Descartes a estos pensamientos los denominaba *funciones del alma*; las cuales describió de modo amplio en su texto *Las pasiones del alma*. Para él las funciones del alma se dividen en dos, unas son las acciones del alma, a las cuales llamó voluntades porque experimentamos que provienen directamente de nuestra alma, las otras son las pasiones del alma, que constituyen las percepciones o conocimientos que se encuentran en nosotros y que nuestra alma no las hace como son por que las recibe de las cosas representadas por ella.

Las acciones del alma se dividen en dos: las acciones que terminan en ella misma, como el desear amar a Dios o pensar en algún objeto que es material; las segundas son las acciones que terminan en nuestro cuerpo, como querer dar un paseo.

explicaciones contemporáneas, por ejemplo, la concepción de memoria a la cual se le atribuye como tesis central la existencia de sustratos cerebrales; esto lo puso de manifiesto Karl Lashley. Para Descartes y Lashley, la mente no conserva las "copias de los objetos", sino que, por su plasticidad, quedan en el cerebro algunos rastros o "huellas", las cuales son demandadas en algún momento por la acción volitiva; aquí quedan fuera los recuerdos involuntarios (cfr. Benítez, 1993: 66 a 68).

La acción cerebral de rastreo ya no está ubicada en la glándula pineal en la explicación contemporánea; esto ha sido sustituido por impulsos eléctricos. A pesar de que las "huellas" de la memoria no han sido del todo evidentes, se piensa que la teoría de los sustratos mentales ha proseguido en su investigación y es acogida por varios neurofisiólogos.

Las pasiones del alma, también se dividen en dos: las que tienen por causa el alma son las percepciones de nuestras voluntades y de todas las imaginaciones u otros pensamientos que de ella dependen. Las percepciones que se refieren a nuestro cuerpo son los sentimientos de hambre, de sed, el dolor, el calor y otras afecciones que sentimos como en nuestros miembros y no en los objetos exteriores; en esta clasificación de las funciones del alma, hay algunas de ellas que tienen que ver con el cuerpo y otras que no (cfr. Descartes, 1649: 55 a 57, arts. 17 a 24). Hay que advertir que los neurocientíficos no aceptan que ciertas funciones del alma, como el pensamiento de sí mismo -actividad que Descartes propone como no teniendo que ver nada con el cuerpo-, puedan realizarse sin ninguna actividad corporal (cfr. Descartes, 1649: 56, art. 18, y Churchland, 1984: 206).

Con lo anterior, establecemos que podemos entender de modo similar lo que Descartes llamaba funciones del alma, con lo que los neurocientíficos llaman procesos mentales, esto es, si los procesos mentales en la elaboración de una conducta, incluyen, por ejemplo, entre otras cosas, la percepción del objeto que se desea (pasión del alma que tiene por causa el cuerpo), y el querer tomarlo (acción del alma que terminan en el cuerpo), lo radicalmente distinto entre ellos y las funciones del alma, es que éstos son el resultado de una actividad neuronal y no son posibles de ser de otro modo. En cambio, las funciones del alma, son de dos tipos, unas constituyen la coparticipación entre mente y cuerpo, y las otras, son acciones en las cuales sólo participa la mente.

2) A criterio de Popper, la doctrina cartesiana abre un *nuevo* problema. Y es que, aunque hay un terreno común en las doctrinas de la incorporeidad del alma y del interaccionismo en la tradición que parte desde Aristóteles y Platón hasta Descartes, éste se vio acuciado por dificultades especiales con el problema de la interacción: en Descartes el problema se convirtió en cómo un alma inmaterial

podría actuar en un mecanismo de relojería, en el cual toda causalidad física se basaba, esencial y necesariamente, en el impulso mecánico (cfr. 1977: 197 y 198).

3) Otro elemento es el problema de la glándula pineal, si bien es caracterizado sólo como algo circunstancial en la doctrina cartesiana, dado que el problema en él es principalmente metafísico, ello no obsta para que no haya tenido sus razones y consecuencias.¹⁴ Recordemos que la tesis cartesiana de la glándula pineal como punto de enlace entre el alma y el cuerpo es una consecuencia de lo que se puede nombrar como *metafísica de las sustancias*, esto es, Descartes se dio bien cuenta que era necesario, no sólo hacer una reflexión de cómo y por qué es posible hacer una distinción entre las sustancias extensa y pensante, sino, también, cómo era posible que estas dos sustancias radicalmente distintas, en la experiencia se nos presentaran como estando unidas, y de las cuales, por fuerza, se tendría que proponer un punto o puntos de *contacto*; era claro para él que tanto el cuerpo como el alma se influían, pues si no hubiera tal relación y el alma guardara una distancia con respecto del cuerpo, similar a la que existe entre un piloto y su nave, cuando éste estuviera herido aquélla sería una simple espectadora de algo ajeno (cfr. Descartes, 1641: 85). Creemos que éste es uno de los importantes elementos por los cuales se retoma a Descartes: con él, parece *inaugurarse* la posibilidad de una investigación *empírica* sobre si realmente existe, cuál es o dónde está ese punto de toque,¹⁵ con lo cual parece estarse dando un antecedente a las investigaciones y a las teorías sobre la relación entre el alma, o la actividad mental con ciertas zonas del cerebro, así

¹⁴ Generalmente, la postura de Descartes ante las críticas a la tesis de la glándula pineal como punto de contacto es de cierta indiferencia, y en vez de contestar las objeciones atendiendo a la pregunta, pareciera que se zafa de ella para remitirnos de inmediato a las concepciones metafísicas de sustancia o la imposibilidad de sus lectores de *elevarse de lo sensible*.

¹⁵ Y si no es de este tamaño la aportación, por lo menos se asume que es de Descartes la idea de localizar un punto de contacto entre alma y cuerpo; la cual él trabajó bastante en su *Tratado de las pasiones*. Esta idea cartesiana del punto de toque constituye, en palabras de Daniel Dennett, en las neurociencias contemporáneas, un cartesianismo que se coló por la ventana; el hecho de que algunos neurocientíficos busquen puntos de contacto entre mente y cuerpo –aún cuando el primero ya no sea un algo como lo describía Descartes, sino un producto del desarrollo evolutivo– es un vestigio cartesiano que se asume –se dice que la mayoría de las veces inconscientemente– cuando se ha pretendido de algún modo superar el dualismo cartesiano.

como también a las investigaciones de cómo algunas zonas del cerebro *producen* ciertas actividades mentales.¹⁶

Investigaciones contemporáneas (véase Churchland, 1984: 206, 207, 211 y 212), han estado indagando sobre las conexiones entre la llamada vida *psíquica superior* y el sistema nervioso central. Churchland, Eccles, Bunge, Francis Crick, algunos teóricos monistas, entre otros,¹⁷ piensan que hay una vinculación inmediata entre el cerebro y la conciencia. Esta vinculación se ha entendido como la *producción* de la vida psíquica superior por medio de una actividad neuronal, lo que ha dado paso a los monismos materialistas que proponen la tesis que sostiene que la mente es una actividad del cerebro.¹⁸ La importancia del cerebro se puso de manifiesto, cuando se descubrió cómo las diversas funciones de la memoria, el lenguaje, el movimiento o la percepción tenían cierta localización funcional en el cerebro. Inicialmente se trató de encontrar una localización nítida de tales facultades en el cerebro, pero más tarde se abandonó este empeño por una concepción más plástica, según la cual se cree que determinadas zonas parecen estar relacionadas con ciertas facultades y pueden también, en parte,

¹⁶ Esta última consideración es la postura más marcada entre algunos filósofos y científicos. Ellos consideran que las preguntas que tienen una dirección al *qué es* dirigen a un *ámbito esencialista* que en muchas ocasiones prefieren evitarlo a como dé lugar, y optan mejor por preguntarse por el *cómo*.

¹⁷ Cfr. Churchland, 1984: 206, en donde habla de neuropsicología; Eccles, 1980b: 38, en donde habla de las teorías monistas y, en la página 99, en donde habla de los electroencefalogramas (EEG) y las respuestas eléctricas del cerebro bajo las influencias de la atención e intención; Bunge, 1980: 39, en donde habla de las enfermedades mentales; Francis Crick en Díaz, 1996: 329, donde habla de cerebro escindido.

¹⁸ El problema mente-cuerpo es llamado más específicamente como mente-cerebro. Eccles advierte que el gran aporte de Descartes fue el de mostrar el papel exclusivo del cerebro en las experiencias conscientes; por ejemplo, las experiencias perceptivas sólo se producen al llegar al cerebro las señales nerviosas. La importancia del cerebro como vínculo con el alma se reconoce en el hecho de que siempre el asiento del alma se busque en éste y no en el resto del cuerpo (cfr. Eccles, 1980a: 12).

Sin embargo, si las teorías cartesianas de la unión sustancial entre alma y cuerpo y la teoría de la glándula pineal no se ubicaran en distintos planos se verían como contradictorias: el alma tiene su vínculo con el cuerpo en la glándula pineal, aunque por otro lado, Descartes en repetidos lugares, en específico en sus *Meditaciones metafísicas*, sostiene que el alma se extiende a todo el cuerpo (véase 1641b: 85).

Creemos que la tesis de la glándula pineal responde a exigencias de índole topológico-fisiológico, en el cual Descartes trata de establecer un punto de contacto entre alma y cuerpo. La tesis de la unión sustancial responde en un plano *experiential* en donde el hombre se experimenta siendo una unión sustancial de alma y cuerpo.

substituirse. De esta suerte, el cerebro se va especializando por el desarrollo tanto anatómico como funcional de sus diversas zonas.

Desde entonces las visiones materialistas se fueron popularizando. Aunque, a pesar de esto, Mario Bunge advierte que, si bien la visión monista materialista fue cobrando fuerza, ésta permaneció, hasta tiempos recientes, en el ámbito de una filosofía de extramuros; ello se debió a que en su mayoría los catedráticos -neurofisiólogos, psicólogos y filósofos- eran indiferentes a las teorías monistas o simpatizantes de una visión dualista del hombre (cfr. Bunge, 1980: 48 y 49). Trabajos como el del psicólogo Ullian T. Place rescataron el monismo psiconeural¹⁹ del olvido académico; algunos partícipes en esta discusión observan que un problema de esta concepción es que tiene que ser comprobada “la transposición de un efecto bioquímico en *energía psíquica*” (Peursen, 1975: 330); las teorías evolucionistas emergentistas²⁰ han tenido que responder a este problema; dentro de esta teoría se encuentran monistas como Churchland y dualistas como Popper (véase Churchland, 1984: 181 a 183).

En la actualidad, el problema se ha constituido en una confluencia en donde participan una gran variedad de disciplinas. Con ello se han realizado progresos significativos en lo que respecta a la naturaleza de la mente y al funcionamiento cerebral. Churchland advierte que:

Las neurociencias han dilucidado inmensos microsistemas de células intercerebrales interconectadas que en los seres vivos realizan las

¹⁹ Los monismos se describen de dos modos muy genéricos: si se reduce el alma a lo material, tenemos un materialismo; por el contrario, si el cuerpo queda reducido al alma y se niega que aquél sea una magnitud independiente, entonces se habla de espiritualismo o idealismo.

Si las hipótesis son que la mente o alma es -con todos los matices que pueda haber- una actividad neuronal, entiéndase psiconeural, como una especificación del concepto psicofísico, el cual se puede ubicar en el monismo materialista.

²⁰ La emergencia es la idea de un universo creador de cosas nuevas: la mente no era algo que estuviera contenido, por ejemplo, cuando se creó o emergió el planeta Tierra, sino que surgió en el desarrollo evolutivo de ésta. En Descartes esto se va a traducir en el problema de cómo en un efecto existen más perfecciones o propiedades que en la causa, cómo de la materia física (causa) se produjeron mentes (efecto) o procesos mentales (cfr. Popper, 1977: 15 a 18). Esto lo abordamos en nuestra sección II. b.

actividades mentales; la psicología ha enseñado cosas importantes en lo que respecta a nuestro conocimiento introspectivo, y junto a la inteligencia artificial, han elaborado modelos cognitivos muy interesantes que cuando se les “da vida” dentro de un ordenador adecuadamente programado, imitan con mucha fidelidad algunas de las complejas actividades de la inteligencia impulsada por un propósito; la teoría de la evolución ha dilucidado los extensos e intrincados procesos de selección a partir de los cuales ha surgido la inteligencia consciente (ibid.: 18).

En esta discusión participan, además de la neurociencia, la psicología y la lingüística, la filosofía de la mente y la etología; a la zona de traslape de estas disciplinas se le ha denominado ciencia *cognitiva*.²¹ Estas disciplinas están abogando por una solución empírica del problema de la relación entre la mente y el cuerpo.²² Tanto la física, la química, la lógica y la biología como la lingüística se han conjuntado en el cuerpo de conocimientos que está proporcionando puertas posibles para la solución y explicación del problema, que tendría consecuencias en cuestiones como el libre albedrío, la conducta, teorías del sujeto, etc.²³

No es el trabajo de los neurocientíficos, el cual ya toma una posición respecto del problema de la relación entre la mente y el cuerpo, lo que propiamente nos convoca en este momento, sino algunos de los supuestos en donde éste descansa; tales concepciones, al revisar el planteamiento cartesiano, se nos imponen como críticas o tesis que se oponen al cartesianismo.

Para describir tales supuestos nos ayudamos de la descripción de neurociencia que Churchland realiza en el capítulo 7 de su texto *Materia y conciencia*. Existen

²¹ La ciencia cognitiva se enfoca a la caracterización y modelaje de los procesos mentales en tanto sistemas de información.

²² La investigación empírica, según palabras de estudiosos de filosofía de la mente, no sólo juega un papel importante sino que tiene el peso decisivo en la determinación del resultado (cfr. Churchland: 1984: 21).

²³ De hecho, parece ser que el problema mente-cuerpo, aunque central, se ha convertido en un problema periférico. Algunos neurocientíficos se catalogan como monistas, por tradición. El problema mente-cuerpo parece estar solucionado: se atribuye lo mental como función neuronal que apareció en el desarrollo filogenético del hombre; pero, dado que este sistema neuronal es un sistema físico, el problema se ha concentrado en si existen o no procesos mentales subjetivos, o si lo que parece ser pensamiento es sólo

varias *ramificaciones* o disciplinas en la neurociencia. La neuroanatomía, trata del origen y desarrollo evolutivo de los seres vivos; La neurofisiología se ocupa de la organización nerviosa y a grandes rasgos trata de la constitución, organización y funcionamiento del cerebro; la neuropsicología se encarga de entender y explicar los fenómenos psicológicos en términos de las actividades neuroquímicas, neurofisiológicas y neurofuncionales; la neurobiología cognitiva emprende la tarea de entender las actividades cognitivas específicas que desarrollan las criaturas vivas (cfr. 1984: 181, 190, 206 y 211).

Los supuestos que de aquí se desprenden son varios, por ejemplo, la explicación de los procesos mentales como *productos* del funcionamiento neuronal, así como también, el problema del origen del hombre ya que los procesos mentales aparecieron en el desarrollo evolutivo de éste; estas tesis chocan con las propuestas cartesianas en relación con la aparición del hombre y la naturaleza de los procesos mentales.

La neurociencia, para formular algunas otras críticas al dualismo cartesiano, también se ha apoyado en consideraciones de la física, de la tradición analítica, de la lingüística y la psicología; el resultado de esta ayuda, entre otros, ha sido la reiteración de la tesis anterior: la explicación de los procesos mentales, por un lado, como emergentes de la materia en el proceso de evolución, y por otro, como productos de una actividad neuronal.

Si bien el problema de la relación entre la mente y el cuerpo en Descartes es un problema metafísico-epistemológico, que fue consecuencia de su afán por conocer algo claro y distinto -y el cual se convirtió principalmente en el problema sobre el origen del hombre o si es posible distinguir dos sustancias: alma y cuerpo, mente y cerebro-,²⁴ en su recorrido epistemológico, con el cual pretendía llegar a algo

actitudes o acciones aprendidas y condicionadas en el desarrollo evolutivo del hombre.

²⁴ Por eso el problema de la glándula pineal en Descartes es un problema simplemente periférico en su

verdadero dónde poder fundar todo el conocimiento, se encontró con cuestiones, de las cuales podemos inferir o localizar ciertas respuestas o planteamientos a las críticas de la neurociencia. Por eso la razón de confrontar las tesis de la neurociencia y cartesianas no es otra sino que en ambas podemos encontrar ciertos supuestos comunes -que la mayoría de las veces están en pugna- en el problema de la relación entre la mente y el cuerpo.²⁵

La confrontación del pensamiento de nuestros interlocutores -Descartes, Churchland, Eccles, etc.- nos posibilitará vislumbrar un panorama amplio en el cual tengan sentido las cuestiones que se plantean, y así poder tener presentes los puntos nodales que debemos atender cuando abordemos el problema de la relación entre la mente y el cuerpo.

Como se verá, la cuestión que nos convoca, esto es, la confrontación de los supuestos de la neurociencia y el dualismo cartesiano, para de ahí llegar al planteamiento del problema de la relación entre la mente y el cuerpo, es ardua y en nuestro caso tiene un carácter propedéutico. Por tanto, en esta tesis no se ensayan soluciones al dilema mente y cuerpo -o un monismo o un dualismo-; solamente vamos a proponer las posibles respuestas o planteamientos que pueden surgir de las críticas al enfoque cartesiano en esta cuestión, para que de este modo, podamos elaborar un planteamiento del problema por lo menos en dos direcciones o aspectos: el primero, es mostrar cómo el recorrido epistemológico que se trazó Descartes en búsqueda de algún principio verdadero lo condujo a su dualismo; el segundo es que, si bien a la doctrina cartesiana se le puede advertir problemas epistemológicos, algunas de sus consideraciones nos sirven para problematizar las tesis en las que apoyan las críticas neurocientíficas al cartesianismo.

doctrina.

²⁵ Las tesis que están en pugna van a ser mencionados en el capítulo II, el cual trata en específico de las

En este sentido advertimos que, si bien no hay juez ni alguien sentado en el banquillo de los acusados, y que sólo vamos a proponer cómo podría defenderse la filosofía cartesiana frente a algunas críticas contemporáneas, y qué planteamientos y problemas *nuevos* surgen en razón de éstas, para que, de este modo, el debate entre las tesis cartesianas y de algunos neurocientíficos dé luces sobre el problema y su dimensión.²⁶ Nuestra tesis es que, si queremos cuestionar el dualismo cartesiano, tenemos que hacerlo enfrentándonos a su trabajo epistemológico, ya que, por un lado, se sale en sus planteamientos de las críticas que le podemos hacer desde las tesis en que se apoyan las neurociencias y, por otro, el dualismo cartesiano está inmerso -y hasta subordinado podríamos decir- a su epistemología; en este sentido, queremos mostrar cómo la doctrina cartesiana parece estar en un ámbito distinto al que proponen las críticas neurocientíficas; pero este hecho no lo consideramos como un triunfo de Descartes con el cual podamos inclinarnos por su dualismo, sino que lo traemos a colación en la medida que nos permita reconocer los problemas que enfrentan las tesis neurocientíficas, y de algún modo, las mismas tesis cartesianas.

El orden de la exposición²⁷ tiene como entrada la presentación de los puntos de interés de la filosofía cartesiana;²⁸ esto se hace con el fin de reconocer las concepciones cartesianas de cuerpo y mente, su unión, y cómo llegó Descartes a tales nociones, para después hacer un recorrido por las principales objeciones, observaciones y tesis de algunos neurocientíficos contemporáneos y filósofos de la mente que contrastan con la doctrina de Descartes.²⁹ Después abordaremos las

críticas al cartesianismo.

²⁶ La dimensión del problema está pensada aquí desde un contexto filosófico y científico. Con esto queremos decir que, si bien la dimensión del problema atañe de algún modo a la religión, no es nuestro interés, por lo menos ahora, tratarlo desde aquí.

²⁷ Pondremos en nuestras manos los argumentos y principios con los que se sostienen las tesis que se proponen, para, de este modo, como se ha dicho, tener una visión más amplia y clara del problema de la relación mente y cuerpo.

²⁸ Dado que la doctrina cartesiana es un gran sistema, *todo tiene que ver con todo*, sabemos que podemos caer en reduccionismo. Lo mismo podemos pensar en las neurociencias; trataremos de evitar un problema de este tipo.

²⁹ Cuando decimos neurocientíficos y filósofos de la mente nos remitimos principalmente a Paul M.

posibles respuestas u observaciones que Descartes podría dar a estas críticas. De ahí señalaremos cuáles serían algunos problemas comunes a los cuales se enfrentan tanto la neurociencia como Descartes, para de ahí mostrar que es necesario, si atendemos a Descartes, atacar el dualismo cartesiano desde el ámbito epistemológico.

Churchland, R. Karl Popper, Mario Bunge y John Eccles. No decimos que sostengan lo mismo en los mismos términos, sino que tienen algunas generalidades que nos sirven a nuestro tema; por ejemplo, todos ellos piensan que el hombre es un producto de la evolución o que el interaccionismo cartesiano, en términos de que algo inmaterial interactúe con algo material, es bastante problemático. Hay más neurocientíficos cuyos trabajos vamos a considerar, pero los iremos citando en su momento.

I. FILOSOFÍA CARTESIANA

La distinción e interacción entre mente y cuerpo, para la filosofía moderna y para los neurocientíficos, tiene su referencia más inmediata en la concepción cartesiana que sostiene que mente y cuerpo son dos sustancias independientes con atributos distintos.

Esta concepción metafísica se enfrenta, en el ámbito existencial, por lo menos a dos problemas: cómo es posible la unión de dos sustancias radicalmente distintas y cómo se demuestra que el espíritu no es un movimiento corpóreo. Ambas dimensiones, la metafísica y la existencial, están presentes en el *cogito* cartesiano, al igual que la dimensión epistemológica presente en la duda metódica.

Vamos a realizar un recorrido a través de la filosofía cartesiana, para de esta suerte, con la distinción de las dimensiones metafísica, epistemológica y existencial presentes en el *cogito*, mostrar la distinción entre mente y cuerpo, y a partir de aquí, llegar a la experiencia cotidiana. Esto lo realizamos mediante la exposición de qué es el *cogito* y su relación con las neurociencias, qué son para Descartes los cuerpos y su diferencia con el *cogito*, la distinción entre la sustancia corporal y la sustancia mental, y si hay o no una distinción real entre ambas sustancias.

Con esto daremos cuenta de las concepciones de *cogito*, cuerpo, y de cómo Descartes llegó a la unión de alma y cuerpo, desde la dimensión epistemológica en la búsqueda de algo verdadero; con esto lograremos tener ciertos puntos que

nos ayuden a ubicar, cuál es el núcleo del problema sobre el alma y el cuerpo en Descartes.

I. a. Consideraciones sobre el *cogito*

Entrar en una discusión sobre la naturaleza y concepción del *cogito* nos obliga a partir del punto inicial de la doctrina cartesiana: la duda metódica; esta duda metódica se propone como la superación de los obstáculos que nublan nuestra vista a través de la luz natural de la razón, y así, preparar al espíritu para adentrarse en las cosas que tienen que ver con la metafísica. Descartes dice en su *Discurso del método* que:

Lo más ventajoso de este método era, a mi juicio, la seguridad de que mi razón intervenía como principalísimo elemento en la labor científica, desechando prejuicios y rutinas, preocupaciones tradicionales y errores arraigadísimos, que oscurecen la inteligencia, interponiendo un velo entre ella y la verdad (1637b: 17).

Para Descartes, el hombre -cuya parte primordial es el espíritu- debería dirigir sus principales preocupaciones hacia la búsqueda por medio de la razón natural³⁰ de la sabiduría, de la filosofía, y es que, según Descartes la ciencia y la sabiduría desarrolladas hasta su tiempo no habían alcanzado el nivel requerido desde el cual se pueda fundar una filosofía sólida, esto es, un conocimiento que parte de principios claros y evidentes desde los cuales puedan ser deducidas las demás cosas, debido a que los grados de sabiduría a los que se habían llegado se quedaron en la "antesala" de esta filosofía. Éstos grados son:

³⁰ Su concepción de filosofía puede verse perfectamente reflejada en toda su doctrina: "filosofía significa el estudio de la sabiduría, que se entiende no sólo como la prudencia en los asuntos, sino también un perfecto conocimiento de todas las cosas que puede saber el hombre, tanto para la conducta de su vida como para la conservación de la salud, es decir, de los primeros principios, los cuales deben cumplir dos requisitos: uno es la claridad y la evidencia, otro, que de ellos dependa el conocimiento de las demás cosas, de modo que ellos

- 1) nociones tan claras por sí mismas que las puede uno adquirir sin meditación,
- 2) lo que la experiencia de los sentidos da a conocer,
- 3) lo que nos enseña la conversación con los demás hombres y
- 4) la lectura de los libros, que son capaces de darnos buenas enseñanzas (cfr. Ibid.: 9 y 10).

Sólo el quinto grado de conocimiento comprende la búsqueda de las primeras causas y los verdaderos principios desde los cuales sea deducido todo lo que se es capaz de saber: es el trabajo que se han propuesto todos aquéllos que recibieron el nombre de filósofos. Según Descartes, nadie cumplió con este propósito, ni Platón ni Aristóteles lo lograron; siempre tomaron como principio alguna cosa que no conocían a la perfección. Por ejemplo, dice Descartes, la experiencia nos muestra con toda claridad que los cuerpos que se llaman pesados descienden hacia el centro de la tierra, aunque no conocemos por ello cuál es la naturaleza de lo que llamamos peso, es decir, las causas o el principio que hace descender así a los cuerpos; encontrar este tipo de principios explicativos es el trabajo que se propone Descartes.

El desarrollo cartesiano a través de la búsqueda de los primeros principios, conocimientos y utilidades que son posibles para el hombre comienza con la exposición de cómo se desprendió y sufrió el desencanto de todos los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida: los grados inferiores del conocimiento.³¹ Observa que todos sus conocimientos eran dudosos; que las más terribles extravagancias en un país en otro constituían el más sutil refinamiento, las discusiones inacabables sobre ciencia y filosofía conducían siempre a lugares que no parecían tener salida ni la menor claridad. Así, su trabajo se levanta como una promesa de cambiar sólo sus pensamientos y de encontrar principios claros y

puedan ser conocidos sin éstas, mas no reciprocamente éstas sin aquellos” (Descartes, 1647b: 7 y 8).

³¹ Éstos son conocimientos contra los que Descartes reacciona a lo largo de la duda metódica: la revisión de toda la anterior filosofía sólo lo llevaría a repetir los mismos errores; las consideraciones sobre el cuerpo y el mundo atienden a que éstos siempre albergan un margen de error: la visualización del cuerpo o del mundo nunca nos brinda una certeza de su existencia; su evidencia está basada en una certeza moral (cfr. Descartes, 1644b: 3 a 19).

seguros que sirvan como sustento a la filosofía, y por consecuencia a las ciencias, las cuales, para él, tienen sus bases en aquélla (cfr. Descartes, 1647b: 8 y 10).

Por ello su obra reformadora se propone a la manera de esa construcción que realiza un hombre que ha ya *vencido* el adiestramiento de la costumbre que produce que ciertos conocimientos nos persuadan y consolidado un método que posibilita llegar a las más difíciles demostraciones.

Su método se expone en cuatro puntos:

El primero se refiere a la precipitación y prevención, es el no admitir nada como verdadero mientras no se sepa con evidencia. Las condiciones de algo verdadero quedan establecidas en este punto: la claridad y distinción que no permiten en mi espíritu la menor duda.

El segundo constituye la división de cada una de las dificultades en cuantas partes sea posible y en cuantas requiere su mejor solución.

El tercero se refiere al orden de los pensamientos, debiendo comenzar por las cuestiones más simples y más fáciles de conocer ascendiendo gradualmente hasta el conocimiento de las más compuestas, e incluso suponiendo un orden entre los que no se preceden naturalmente.

El cuarto es hacer recuentos integrales y generales para estar seguros de no omitir nada (ibid.: 40).

Esta búsqueda, que dejaba a Descartes en la más terrible incertidumbre, advertía él mismo, no se podía extender hasta el terreno de las acciones. La vida y la convivencia con los demás lo obligan, distinguiendo el ámbito teórico y el práctico, a crear una moral provisional que permita la convivencia con los demás mientras sus juicios emprendían una aventura en la búsqueda de los primeros principios.³²

³² La moral provisional está construida de cuatro máximas:

La primera hace referencia a las costumbres y leyes en el país donde se encuentra. Lo más prudente para Descartes es seguir las acciones de los más sensatos, fijándose más en lo que hacen que en lo que dicen.

La segunda se refiere a la firmeza en su actuar. Una vez tomada una decisión, se debe seguir como si fuera verdadera y cierta; la inconsistencia sólo haría de nosotros hojas que estuvieran flotando sin ningún rumbo.

La tercera constituye el vencimiento de sí mismo antes que a la fortuna. El único ámbito donde Descartes afirma que se tiene poder es en el de sus propios pensamientos.

Salvado su actuar en el mundo con una moral provisional, la duda metódica se encarga de destruir todos los conocimientos que arrojen la menor posibilidad de duda. Este recorrido epistemológico, la búsqueda de algo posible de ser conocido con plena certeza y evidencia, concluye con la llegada a la primera certeza indubitable: la existencia del *cogito*; esto es lo primero que se conoce al filosofar con orden (cfr. Descartes, 1641c:108 y 1644b: 25, nota núm. 9). Esta certeza constituirá uno de los principios de su metafísica: la certeza y evidencia del *cogito* de una forma que subsiste con entera independencia del cuerpo y cuya esencia es pensar (cfr. Descartes, 1641a: 101); y es precisamente, por el hecho de conocer claramente el alma sin la ayuda del cuerpo, que concluye Descartes, una vez demostrada la existencia de Dios, que mente y cuerpo son independientes:

Estoy seguro de que Dios ha podido crearme sin las demás cosas que aún no conozco, y por tanto, de que esas cosas no pertenecen a la esencia de mi espíritu" (cfr. Descartes, 1641c: 180). Mas si no supiéramos que todo cuanto en nosotros es real y verdadero proviene de un ser perfecto e infinito, entonces, por claras y distintas que nuestras ideas fuesen, no habría razón alguna que nos asegure que tienen la perfección de ser verdaderas (Descartes, 1637a: 53).

Así es como Descartes, puesto a reformar y sustentar la ciencia y la filosofía, encuentra uno de sus puntos arquimédicos: la evidencia del *cogito*; y con esto, la dualidad metafísica entre alma y cuerpo.³³

La certeza, "pienso luego existo", no se maneja en el nivel de una proposición (cfr. Descartes, 1637a: 50), se ve claramente que para pensar es preciso ser, es una intuición, algo inmediato, directo; esta claridad va a constituirse en una

La última, si bien no es una máxima, constituye la posibilidad de que, así como quiere procurarse la adquisición de todos los conocimientos que le sean posibles, también quiere llegar a adquirir todos los verdaderos bienes que estén en su poder. El juzgar bien para obrar bien nos conduce a la adquisición de la virtud que nos procura algunos bienes (ibid.: 43 a 46).

³³ Sin embargo, por lo menos dos lecturas podemos hacer de su recorrido epistemológico, que tiene su llegada en la certeza del *cogito*. Uno se refiere al *orden de las meditaciones*, donde lo primero que se nos presenta es la evidencia del *cogito*; el otro es el *orden de las razones*, donde Dios va a sustentar todo conocimiento verdadero y existencia del *universo*.

característica de toda verdad.³⁴ El recorrido epistemológico en el cual consiste la duda metódica tiene como propósito dirigirnos hacia este punto indubitable, claro y distinto:

Entiendo que es claro aquel conocimiento que es presente y manifiesto a un espíritu atento, tal y como decimos que vemos claramente los objetos cuando, estando ante nosotros, actúan con bastante fuerza y nuestros ojos están dispuestos a mirarlos. Es distinto aquel conocimiento que es en modo tal separado y distinto de todos los otros que sólo comprende en sí lo que manifiestamente aparece a *quien lo considera como es preciso* (Descartes, 1644b: 48, art. 45).

La certeza del *cogito* se nos da con sólo tener esa experiencia que es *echar un vistazo interior*; pero no es una imaginación (cfr. Descartes, 1641a: 101), no consiste en verme, en representarme a mí mismo en mi interior, ver una figura de mí mismo con todas sus cualidades. Este *cogito* es algo que piensa, algo enteramente indivisible (cfr. *Ibid.*: 145): “cuando me examino no distingo partes y ni el desprendimiento de alguna extremidad me afecta en esta unidad... El *cogito* es algo que duda, imagina, siente”,³⁵ con la palabra pensar,³⁶ Descartes entendía “aquello que acontece en nosotros de tal forma que nos apercibimos inmediatamente de ello... así pues, no sólo entender, querer, imaginar, sino también sentir es lo mismo que pensar” (Descartes, 1644b: 26, art. 9); “apercibirse” significa captar mediante una percepción clara y distinta y se propone que, en un uso débil del verbo, significa tener conciencia, darse cuenta de, sin que por ello sea claro y distinto (*id.*). Sin embargo, en una carta escrita a A*** en marzo de

³⁴ Recordemos que la duda metódica cartesiana tiene el propósito de “purificar” el entendimiento para que la luz natural de la razón, sin los errores a que llevan los prejuicios, conozca todo lo posible de ser conocido con certeza. Aquí la “purificación” permite la posibilidad de la claridad de una verdad, y en este sentido, ella es una característica de ésta.

³⁵ Aunque imaginar y sentir no son necesarios, ya que, si no los tuviese, no dejaría de ser una sustancia cuya esencia es pensar. Estas facultades se dan en el hombre sólo por ser una unión entre alma y cuerpo, por tanto, no son esenciales en el *cogito* como una sustancia distinta e independiente de la extensión.

³⁶ Todos los modos de pensar que observamos en nosotros pueden ser referidos a dos formas generales: una consiste en percibir mediante el entendimiento, como sentir e imaginar, y otras, se determinan mediante la voluntad, como desear, sentir aversión o afirmar (cfr. Descartes, 1644b: 40 y 41, art. 32).

1638 (cfr. Descartes, 1967: 36) considera que el pensamiento consiste en todas las operaciones de la mente.

Veamos ahora brevemente, cómo en las neurociencias está *asumida* o se entiende la idea del *cogito* cartesiano, a partir de las tres dimensiones del *cogito* en la antropología cartesiana:³⁷ la epistemológica, la metafísica y la *experiencial*.

La dimensión epistemológica, en donde el *cogito* se ofrece, en el orden de las meditaciones, como la primerísima verdad de la cual partir para alcanzar todo conocimiento posible,³⁸ es algo que en algún modo, con sus distinciones, se sigue contemplando en las neurociencias.³⁹ Si bien los científicos de éstas parecen abogar principalmente por la experimentación que proporciona datos que, con base en ciertos criterios, se determinarán como *falsos* o *verdaderos*,⁴⁰ no se ha encontrado en ellos un *realismo*, en el que sólo hay que ir a las cosas, para que ellas reflejen *sus ideas* en nosotros como en un espejo. Churchland advierte que los neurocientíficos toman muy en serio la afirmación que Kant hizo en su *Crítica de la razón pura*, donde asentó “que la experiencia humana conocida del mundo material es en gran medida *construida* por la mente humana en actividad” (Kant en Churchland, 1984: 129). Si bien esto es así, según Churchland, la mayoría de las

³⁷ Se dice antropología cartesiana, porque, al hacer el énfasis central de su filosofía, pone al *cogito* como la nota característica del hombre.

³⁸ Aquí se abre el problema sujeto-objeto: ¿de dónde parte el conocimiento? Para aclarar la postura de Descartes, nos sirven las *Observaciones al programa de Regius* en lo que se refiere a su concepción y propuesta de las ideas innatas: “...lo único que llega a nuestras mentes son ciertos movimientos corporales por medio de los sentidos... (pero no se debe admitir) que los sentidos nos exhiben las ideas de las cosas tal y como las formamos en el pensamiento. De tal forma esto es así, que nada hay en nuestras ideas que no haya sido innato a nuestra mente o facultad de pensar” (cfr. Descartes, 1647a: 108).

³⁹ En este punto existen por lo menos dos distinciones entre Descartes y algunos neurocientíficos. La primera es que el *cogito*, como algo que tiene como atributo el pensamiento, no se menciona en las neurociencias como lo primario que se les ofrece, a la manera en que se le presentó el *cogito* a Descartes: como la primerísima verdad; la segunda es que el mundo concreto del cual parten los neurocientíficos es algo que Descartes siempre va a estar cuestionando.

⁴⁰ Al parecer, existe en la neurociencia una postura generalizada que pugnaría por la máxima que advierte que no hay nada en el entendimiento que no haya pasado antes por los sentidos. Descartes cuestiona fuertemente este *tipo* de conocimiento; recordemos que para él la experiencia no proporciona ningún conocimiento certero, así como tampoco la naturaleza del objeto que se esté atendiendo (Descartes, 1637a y 1641a: 29 a 34 y 93 a 97 respectivamente).

investigaciones psicológicas y neurocientíficas actuales -dado que, para Kant, las cosas "en sí" eran incognoscibles para los seres humanos- se han inclinado a un *realismo científico*, donde la esperanza es "que mediante la investigación científica la mente pueda realizar un *progreso* conceptual: hacia la meta de volver a pensar el mundo material y la mente, en términos conceptuales que efectivamente corresponden a la verdadera naturaleza de las cosas en sí mismas" (Churchland.: 130 y 131).

La dimensión metafísica, en donde el *cogito* constituye una sustancia, es fuertemente criticada en la actualidad por los neurocientíficos. El *cogito*, declaran, no constituye ninguna sustancia, porque no es una *entidad* existente por sí sola; en la metafísica cartesiana, si bien las funciones o propiedades del *cogito* eran atribuidas a un *sustrato* inmaterial, ahora se declara que pertenecen a una actividad física, a una actividad neuronal; de este modo, el *cogito* no es una cosa enteramente distinta del cuerpo, por tanto, no puede ser una sustancia;⁴¹ dicho sea de paso, la materia tampoco es considerada como una sustancia. Dice Popper: "la materia no es una 'sustancia', ya que no se conserva: se puede destruir y crear. Incluso las partículas más estables, los nucleones, se pueden destruir por colisión con sus antipartículas, transformándose su energía en luz".⁴² Si el *cogito* no es una sustancia enteramente distinta del cuerpo, en todo caso solamente se le podría concebir como una especie de *energía sutil*, como un producto de los procesos físico-químicos que ocurren en el cerebro. Con esto, damos cuenta que las actividades mentales, las funciones o propiedades del *cogito*, como el pensamiento, la conciencia, sentir o imaginar, si bien actualmente están en cuestionamiento -la pregunta es si existen o no como algo *subjetivo* o si

⁴¹ El problema para ellos ahora se ha convertido en si se puede explicar toda la actividad mental por medio de la física o si ésta es insuficiente (cfr. *ibid.* 31 y 33).

⁴² Cfr. Popper, 1977: 7. Ciertamente, nunca se había escuchado que la materia, pensada como un *saco de energía muy comprimida*, se destruyera; esto va en contra de la teoría de la conservación de la materia; quizá lo que Popper quiera decir es que se transforma. De todos modos, habría que preguntarse si podemos pensar en un cuerpo -sea lo que esto sea- sin extensión, que es lo que Descartes llama *esencia de la materia* (cfr. Pascal, 1728: 279 a 292).

se pueden explicar sólo con base en la física-, no se percibe que hayan dejado de estar presentes en la concepción neurocientífica de *hombre*; sólo que ahora su explicación no parte de un sustrato llamado *cogito* como algo sustancial, sino de una actividad neuronal.⁴³

La dimensión *experiencial* de la antropología cartesiana, en donde cuerpo y alma se nos presentan como estando unidos, actualmente parece estar negada, por lo menos en el sentido de que mente y cuerpo son dos sustancias distintas fusionadas en una unión sustancial. Algunos neurocientíficos (cfr. Díaz, 1996: 12) no negarían la idea de que en lo cotidiano nos experimentamos con procesos mentales o alma y estando o siendo un cuerpo, pero la diferencia es que, ahora, las actividades mentales -ya no el *cogito*, en el sentido de sustancia independiente del cuerpo- tales como la conciencia u otras son pensadas como un producto del funcionamiento del cerebro, que aparecieron en algún momento del desarrollo filogenético del hombre; por esta razón ya no se habla de la unión de dos sustancias en el sentido cartesiano.

Con la distinción de estas dimensiones, podemos ya ubicar la concepción cartesiana con la que estaremos trabajando principalmente: la idea metafísica que sostiene que el *cogito* es una sustancia distinta e independiente del cuerpo, al cual le vamos a atribuir las facultades de pensar, imaginar o sentir. Pero, de todos modos, las dimensiones epistemológica y experiencial del *cogito* irán siendo

⁴³ En una faceta psicológica, se propone que el alma unida al cuerpo representa la conciencia que conoce lo que al cuerpo ocurre. Siendo el cuerpo un mecanismo, si no hay alma no habrá conciencia ni razón (cfr. Descartes, 1637a: 58).

Ponemos de relieve dos cuestiones:

a) La conciencia tendrá forzosamente que ser diferente de la concepción freudiana acerca de ella; la "conciencia" cartesiana no está insertada en un "aparato psíquico" compuesto de otros *compartimentos*, por ejemplo, un inconsciente; éste es un problema fuerte que enfrenta el cartesianismo: se dice que Descartes sostiene que todas nuestras experiencias o acciones son totalmente conscientes, y que por tanto, solamente se percató del estado consciente del hombre; de este modo, todo el inconsciente quedó oscurecido. Para ver una crítica a esta postura cfr. Ryle: 1988: 21 a 30.

b) El *cogito* como conciencia solamente da cuenta de lo que la naturaleza ha enseñado al cuerpo, que es a procurarse.

retomadas en el momento que se necesite. Dicho esto, veamos entonces, qué son para Descartes los cuerpos y qué los hace diferentes del *cogito*.

I. b. Consideraciones sobre la materia

La duda metódica deja a Descartes en presencia sólo de él mismo, entendido como un ser pensante; la existencia del mundo y su propio cuerpo parecen quedarse en suspenso; como consecuencia, es necesaria una certeza clara y evidente para dar por sentada la existencia de las cosas.

El análisis cartesiano sobre las cosas materiales inicia considerando las ideas de ellas en cuanto están en el pensamiento, distinguiendo primeramente la cantidad continua o sea la extensión -longitud, anchura y profundidad- que se atribuye a las cosas. A éstas les podemos enumerar diversas partes y atribuir a cada una de ellas magnitudes, figuras, situaciones y movimientos, a los cuales se les puede designar toda suerte de duraciones (cfr. Descartes, 1641c: 53). De estas ideas no se desprende la existencia de las cosas, ya que, a pesar de que éstas no puedan ser fingidas por mí y no sea yo libre de pensarlas o no,⁴⁴ las ideas que de ellas se *producen* en mí tienen una naturaleza eterna e inmutable a pesar de no existir en el exterior.⁴⁵

Por ello, no sólo es mediante el análisis de esta facultad de imaginar de la mente, sino mediante la demostración de la existencia de Dios que Descartes desarrolla una explicación que permite demostrar la existencia de los cuerpos.

⁴⁴ Las cosas se nos presentan *sin pedir permiso*: si no hay una cosa enfrente de mí, no puedo sentirla, y si la hay, no puedo dejar de hacerlo. Por otro lado, aún no conociendo al autor de mi ser, dice Descartes, podría existir en mí cierta facultad para producir las ideas que parece recibo de los objetos distintos de mí (ibid.: 63 y 65).

⁴⁵ A pesar de que no haya en la naturaleza algo como un triángulo, no por esto esa figura dejará de poseer cierta naturaleza inmutable y eterna, por ejemplo, que la suma de sus ángulos es igual a 180° (cfr. ibid.: 54).

La imaginación es la contemplación interna de un *objeto*, es tenerlo presente con los *ojos del espíritu*. Con esto se conoce que se necesita una particular contención del espíritu para imaginar, la cual Descartes diferenció de lo que para él sería entender o concebir (cfr. Descartes, 1641a: 136). Descartes advierte que imaginar depende de alguna cosa que no es la mente: cuando se concibe, entra (la mente) de algún modo en sí misma; cuando se imagina, “se vuelve hacia los cuerpos para considerar algo que él mismo ha formado o recibido de los sentidos” (id.); siendo esto así, la imaginación puede formarse de suerte que sí existen cuerpos.⁴⁶ Esto último lo explica así: tenemos una facultad pasiva de sentir -todo nos *impresiona* sin que nuestra voluntad intervenga-, de recibir y reconocer las ideas de las cosas sensibles. Pero esta facultad sería inútil y no se podría hacer uso de ella “si no hubiese en mí o en algún otro una facultad activa, capaz de formar y producir dichas ideas” (Descartes, 1641c: 66). Esta facultad activa no está en mí, en tanto que sólo soy una cosa que piensa, pues no presupone el pensamiento y, por otro lado, las ideas de las cosas se presentan a despecho de mi voluntad, con lo que concluye que esta facultad debe de estar en una sustancia distinta a la pensante y “en la cual esté contenida formal o eminentemente toda la realidad que está objetivamente en las ideas que dicha facultad produce” (ibid.: 67 y 437, nota núm. 53), la cual puede ser un cuerpo, una criatura más noble que el cuerpo o Dios mismo. Para discernir de dónde *provienen* las ideas, Descartes apela a las perfecciones de Dios y a la imposibilidad de que sea un Dios engañador: no siendo Dios falaz, y no habiéndome dado ninguna facultad para conocer que esas ideas proceden de Él mismo u otra criatura que contenga eminentemente la realidad de dichas ideas y, en cambio, sí una fortísima inclinación a creer que las cosas me son enviadas por las cosas corporales, cómo no podría ser falaz, si las causas de las ideas vinieran de otro lugar que no fueran las mismas cosas

⁴⁶ Lo cierto es que Descartes no parece encontrar una explicación clara y evidente de la existencia de la materia, como en el caso del *cogito*. Habrá que recurrir a la inclinación natural del hombre, que lo incita a pensar que tales ideas provienen de las cosas externas. Siendo Dios nuestro creador, no puede dejarnos engañar en esto; por tanto, las cosas existen.

corporales; por tanto, estas últimas existen: todo esto, a pesar de que nuestros sentidos sean engañosos y las cosas no sean tal y como las percibimos.

En lo que respecta a la teoría de la física cartesiana, Octave Hamelin (cfr. 1910: 322) la divide en dos partes: una relativa a la física de las cosas y otra relativa a su sustancia. La primera constituye la teoría del movimiento, o sea la mecánica, la otra, la teoría de la materia.

En lo que respecta al primer punto propuesto por Hamelin, esto es, a la física de las cosas, y que constituye lo relativo a la teoría del movimiento, la realidad del mundo, que propone Descartes, es absolutamente mecánica, una mecánica reducida a meros elementos geométricos; ésta es una consecuencia que se desprende de su principio de claridad de las ideas; lo que le trajo como consecuencia el tener que *exclure* de su mecánica todos los datos de apariencia - más o menos misteriosa- que pueden simbolizarse por cantidades, pero que, en sí mismos, nos son tales. De este modo, su mecánica recurre sólo a consideraciones cinemáticas, pero sin olvidar el propósito de expresar las relaciones concretas entre los fenómenos (cfr. Hamelin, 1910: 324).

La mecánica cartesiana se aplica ante todo a definir la noción de movimiento *local*. Una noción vulgar de movimiento será “la acción por la cual un cuerpo pasa de un lugar a otro” (Descartes, 1644b: 87, art. 24); esta definición de movimiento, advierte Descartes, es mala, porque, aunque en el motor hubiera acción, en el movimiento no la hay y, por consiguiente, en la definición de movimiento debe excluirse todo lo relacionado con ella.⁴⁷

Una descripción de movimiento que Descartes dio consiste en:

⁴⁷ Con esto se hace notorio -dice Descartes- que estamos acostumbrados a pensar que no hay movimiento sin acción.

Una traslación de una parte de la materia o de un cuerpo de la vecindad de los que contactan inmediatamente con él y que consideramos como en reposo a la vecindad de otros; entiende aquí por cuerpo todo lo que es transportado de una sola vez, aunque esté compuesto de partes diversas que emplean su agitación para producir otros movimientos. Y dice traslación, y no la acción y la fuerza que transporta, con el fin de mostrar que el movimiento siempre está en el móvil y no en aquel que mueve... (ibid.: 88, art. 26).

Hamelin advierte que la causa del movimiento es doble (cfr. Hamelin, 1910: 326). La primera es aquella en virtud de la cual hay, en términos generales, movimientos; y la segunda, aquella en virtud de la cual se le imprime a cada parte de la materia el movimiento que antes no tenía. La primera causa del movimiento no puede ser sino Dios. Él imprimió en el mundo cierta cantidad de movimiento, la cual ya no se puede alterar (cfr. Descartes, 1644b: 96, art. 36). Siendo esto así, las causas segundas del movimiento constituyen "la suma del constante movimiento (que) se distribuye entre los cuerpos, pasando de uno a otro" (Hamelin, 1910: 327). De esto se desprenden varias reglas, de las que solamente mencionaremos una que es de importancia para nuestro tema: la *ley de choque*:⁴⁸

La ley comprende dos partes y puede enunciarse así:

1º Si el cuerpo que ha recibido el choque tiene más fuerza para resistirlo que la que el cuerpo que ha chocado con él tiene para continuar su desplazamiento en línea recta, este último pierde su determinación, es decir, el sentido de su movimiento, según la recta considerada, sin que su cantidad de movimiento disminuya en nada; 2º Si el cuerpo que choca con el otro tiene más fuerza que el que recibe el choque, mueve consigo al cuerpo chocado, perdiendo una cantidad de movimiento igual a la que le comunica. (ibid.: 334)

⁴⁸ Como se verá después en la sección II. d., Popper atribuye a esta concepción mecánica la causa de problemas graves que dificultan explicar o entender la interacción de mente-cuerpo.

Resaltaremos dos puntos aquí:

1) el choque consiste en que, no habiendo vacío, siempre hay un contacto entre los objetos, más bien, entre las extensiones de los objetos que podemos ver y los que no. Un cuerpo empuja a otro, y dado que un objeto no puede ocupar el espacio que ya está ocupado por otro, cada vez que un cuerpo abandona su lugar es ocupado por el que lo empujó y así sucesivamente hasta que un *último ocupa* - en el mismo instante que el *primer* cuerpo ocupó el espacio del *segundo*, y éste a su vez, el de un *tercero*, y así sucesivamente- el lugar dejado por el *primero*; Descartes ve en este movimiento “un círculo de materia o *un anillo de cuerpos que se mueven conjuntamente al mismo tiempo...* una parte ‘A’ puede moverse hacia ‘B’; con tal que ésta se mueva al mismo tiempo hacia la ‘C’ y esta última hacia la ‘A’...” (Descartes, 1644b: 93 y 94, art. 36).

2) en el choque se conserva el movimiento y lo único que se pierde es la determinación de éste.

En lo que respecta al segundo punto de la teoría física cartesiana, propuesto por Hamelin, esto es, el relativo a la sustancia y el cual constituye la teoría de la materia, éste advierte que responde a las exigencias de una mecánica con características de cinemática.

El sujeto de movimiento es el objeto de la geometría: el espacio (cfr. Hamelin, 1910: 339). El propio Descartes, en su texto *Los principios de la filosofía*, deja claro esto:

Yo no acepto en física sino aquellos principios que también se admiten en las matemáticas (en la geometría o en la matemática abstracta); de ese modo podré probar por demostración todo lo que de ellos he de deducir; tales principios son suficientes ya que pueden explicar todos los fenómenos naturales. Aquí no agregó nada respecto de las figuras, ni del modo como su infinita diversidad

explica la innumerable variedad de los movimientos, puesto que esas cosas se entenderán por sí mismas cuando llegue el momento de tratarlas... Confieso aquí que la única materia de las cosas corporales que yo admito es la que puede ser dividida, recibir distintas figuras y ser movida en toda forma, es decir, la que los geómetras llaman cantidad y toman por objeto de sus demostraciones... (Descartes, 1644b: 119, art. 64)

Dado que los sentidos no pueden decirnos nada acerca de la naturaleza de las cosas, sino sólo de lo que es benéfico y perjudicial para el hombre, cuando nos las presenta como teniendo color, peso o dureza, Descartes sólo recurre a lo que se puede decir de ellas por medio del entendimiento, y esto es, que los cuerpos *son* una extensión de tres dimensiones: largo, ancho y profundo; esta extensión es la sustancia a la cual se le atribuyen todas las propiedades de los cuerpos; por ejemplo, la figura es un modo de la extensión.

Con esta concepción de materia como extensión se concluye que no hay sino una sola y única materia: la materia es la misma, ya sea el cielo o la tierra, estamos siempre frente a una extensión, sólo en diferente posición; en otro sentido, la extensión es única ya que está privada de toda distinción y especificación de partes (cfr. Hamelin, 1910: 342).⁴⁹

La mecánica del cuerpo, para Descartes, consiste en que Dios formó el cuerpo dándole un soplo de vida, al principio, sin ninguna alma razonable; las funciones del cuerpo se realizan independientes del alma: Dios creó y conserva el mundo mediante leyes puramente mecánicas. El corazón es establecido como el órgano donde el soplo de vida fue colocado por Dios; de ahí se dirige al cerebro y luego corre por los músculos, poniendo en movimiento todos los miembros: "Dios formó el cuerpo de un hombre..., sin darle al principio alma razonable alguna... sino excitando en su corazón uno de esos fuegos sin luz..." (Descartes, 1637a: 58). Esto pone en movimiento al cuerpo. Dichos movimientos se realizan mediante

⁴⁹ La división de la materia se dio al introducir Dios el movimiento.

reglas de la mecánica que son las mismas que en la naturaleza: "el líquido que se produce de los alimentos en el proceso de digestión se sutiliza y se transforma en la forma de sangre fluyendo a la concavidad derecha del corazón. Por la arteria venosa pasa la sangre a la otra concavidad y se distribuye por todo el cuerpo favoreciendo a la formación, conservación y crecimiento de los órganos y el cuerpo en general... las partes más vivas, más fuertes y más sutiles de la sangre van a parar a las concavidades del cerebro, (por) las arterias (carótidas, que) se dirigen en línea recta desde el corazón... Estas partes producen ahí vientos muy sutiles llamados espíritus animales" (Descartes, 1662a: 51 a 61), con los cuales Descartes explica todos los movimientos del cuerpo y de las pasiones del alma, si se considera ésta unida al cuerpo. De este modo, el cuerpo no depende enteramente de la mente: "si (éste) no encerrara algún espíritu se movería según la disposición de sus órganos como una máquina" (Descartes, 1641a: 144).

I. c. Consideraciones sobre la metafísica cartesiana de las sustancias

La duda metódica tiene su punto de llegada en el *cogito ergo sum*. Descartes no ve por qué deba de integrarse al conocimiento claro y evidente del *cogito* el conocimiento o existencia de los cuerpos; de ser esto así, dice Descartes en las *Investigaciones de la verdad por la luz natural*, a través de Poliandro, que si la existencia y conocimiento de mí, en tanto *cogito*, dependiera del cuerpo, “al dudar de (éste)... dudaría también de mí mismo, cosa ésta sin embargo que no puedo hacer, pues estoy persuadido de que yo existo, y hasta tal punto lo estoy que de ninguna manera puedo dudar de ello” (Descartes, 1701: 108. El paréntesis es mío); esto se constituye en uno de los puntos nodales de su *metafísica de la sustancia*: la existencia y la posibilidad de distinguir dos sustancias con propiedades y atributos distintos; en esto constituye el dualismo cartesiano.

Descartes sabía que el concepto de sustancia, propiamente dicho, sólo podía ser atribuido a Dios y, si se le había de atribuir a alguien más, no podría ser en el mismo sentido que a aquél. Una sustancia propiamente dicha es “una cosa que existe en forma tal que no tiene necesidad sino de sí misma para existir” (Descartes, 1644b: 51 y 52, art. 51). De este modo, sólo Dios es tal y no hay cosa alguna que pueda existir sin que sea mantenida y conservada por su poder. Entre las cosas creadas por Dios, hay algunas que necesitan de otras para existir; así también, hay otras que sólo necesitan del poder de Dios para subsistir; a estas últimas se les puede denominar como sustancias, y a las primeras como atributos o cualidades de estas sustancias; en este sentido, el concepto sustancia puede serle atribuido tanto a la mente como al cuerpo: “la noción de sustancia... se relaciona de igual forma con todas las sustancias, es decir, tanto con las que son

inmateriales como las que son materiales, pues es preciso solamente para entender que son sustancias que nos apercibamos de que pueden existir sin la ayuda de cosa alguna creada” (ibid.: 52 y 53, art. 52).

Cuando la cuestión es saber si una de estas sustancias existe, no basta con que sea de tal modo, esto es, una sustancia, pues esto no excita algún conocimiento particular en nuestro pensamiento; es necesario, pues, que tenga algún atributo que podamos percibir: “una de nuestras nociones comunes es que la nada no puede tener atributo alguno, ni propiedades o cualidades... por ello, cuando se conoce algún atributo, se tiene razón para concluir que... (existen en una) sustancia...” (id. El paréntesis es mío). Cada sustancia tiene un atributo principal “que constituye su naturaleza y esencia” (ibid.: 53, art. 53): la extensión tridimensional pertenece a la sustancia corporal; el pensamiento constituye la naturaleza de la que piensa. Esto es así porque todo lo que le podemos atribuir a un cuerpo presupone extensión y mantiene una *relación* de dependencia con ésta. Lo mismo sucede con el pensamiento: así como no podemos concebir ni figura, ni movimiento que no se dé en un espacio extenso, de igual modo, la imaginación, la voluntad, son modos del pensamiento que sin éste no podríamos concebirlas;⁵⁰ sin embargo, sí podemos concebir a cada una de estas sustancias sin la necesidad de la otra, haciendo una *distinción real* entre ambas.

Existen tres clases de distinciones que se aprecian en las *cosas mismas*: una real, una modal y la de razón o la que se hace según el pensamiento.

Como anteriormente se observó, una distinción real se da sólo propiamente entre dos sustancias, concluyendo que son realmente distintas la una de la otra.

⁵⁰ Con respecto a los “modos”, Descartes nos dice: “no entiendo otra cosa que lo que denomino como atributo o cualidad. Pero, cuando considero que la sustancia es afectada o diversificada por ellos, entonces uso de modo particular el término modo; pero, cuando en razón de esta disposición o cambio la sustancia puede denominarse tal, entonces llamo cualidades a los diversos modos que hacen que ella sea nombrada sustancia. Finalmente, cuando pienso más generalmente que estos modos o cualidades son en la sustancia, los denomino atributos” (Descartes, 1644b: 55, art. 56).

Considerado esto así, y estando seguros, dice Descartes, de que Dios hizo de tal modo como lo percibimos todo lo que se nos presenta claro y distinto, se concluye que cada uno de nosotros es una sustancia pensante distinta de la sustancia corpórea; “y aun cuando Dios uniera tan estrechamente a una alma y a un cuerpo que no fuera posible unirlos más íntimamente, y formara un compuesto de las dos sustancias unidas, *también concebimos que permanecerían siendo realmente distintas a pesar de esta unión...*” (ibid.: 57 y 58, art. 60).

En lo que se refiere a la distinción modal, se definen en dos clases. Una de ellas es la que existe en lo que se ha denominado modo y la sustancia *de la que depende y a la que diversifica*; la otra corresponde a la que se hace entre dos diferentes modos. La primera distinción es cognoscible por cuanto que podemos concebir claramente la sustancia sin el modo que *difiere* de ella; por el contrario, no podemos tener una idea distinta del modo sin pensar en esta sustancia; por ejemplo, la distinción modal entre la figura o el movimiento y la sustancia corporal de la cual ellas dependen o la distinción modal entre afirmar o recordar y la sustancia que piensa. En referencia a la segunda clase de distinción, la advertimos porque podemos concebir un modo sin la necesidad de otro, por ejemplo, el imaginar sin la necesidad del sentir; pero ninguno de ellos puede ser pensado claramente sin la sustancia a la que pertenecen: a la sustancia pensante.

Finalmente, la distinción de razón se da entre “la sustancia y alguno de sus atributos, sin el cual no puede ser entendida, o entre dos de tales atributos de una misma sustancia” (Descartes, 1644c: 61, art. 62). De este modo, no podemos tener una idea clara de la sustancia a la cual le hemos desprendido uno de sus atributos; así, también, se pone de manifiesto que no podríamos tener una idea clara de uno de los dos o varios atributos si los separamos de la sustancia.

Es así como Descartes hace una distinción entre la mente y el cuerpo, esto es, ya que es posible realizar una distinción clara y distinta entre la sustancia mente y

cuerpo, haciendo con esto, una distinción real entre ambas, y gracias a que “todas las cosas que se perciben clara y distintamente han sido producidas por Dios tal y como se les concibe” (1641c:163), Descartes pudo concluir que tal distinción era verdadera; es por eso que, cuando él concebía los atributos, pensamiento y extensión, y daba cuenta que se podía entender tan clara y distintamente que el pensamiento no involucraba nada que tuviera que ver con la extensión, se podía inferir que estos dos atributos, pertenecían a sustancias distintas.

Esta distinción entre sustancias llevó a Descartes al problema de cómo éstas, al ser distintas, se nos presentan en la experiencia como estando unidas; si las dos son *completas*, esto es, si sólo necesitan de Dios para existir, y no del estar unidas unas con otras para completarse, como por ejemplo, la unión de mente y cuerpo para formar el hombre, cómo es que están unidas; ¿no será que la mente es un movimiento corpóreo y que no hay tal distinción real entre ambas sustancias? Éste es un problema que trataremos de explicar enseguida.

I. d. Consideraciones sobre la unión del alma y cuerpo

Si recordamos que Descartes jerarquiza el conocimiento y lo ilustra con la metáfora de un árbol, en cuyas raíces está la metafísica sustentando todo el cuerpo de conocimiento, en el tronco la física y en las ramas, se encuentra la medicina, la mecánica y la moral, es en estos últimos *niveles* donde vamos a encontrar el problema de la unión entre la mente y el cuerpo.

Sus investigaciones dentro de la medicina y la moral no tienen la pretensión de hablarnos sobre la naturaleza del pensamiento o del cuerpo, sino sólo la de saber qué es lo útil para la vida, tanto en el actuar como en la salud. Tales investigaciones tenían como *objeto de estudio* al hombre que se experimenta en lo cotidiano, esto es, a un *algo* donde interactúan y están unidos mente y cuerpo. De aquí, un problema que tenía Descartes era explicar cómo era posible la unión de dos sustancias que no necesitaban, ni estaba en su esencia, depender la una de la otra; este problema fue claramente una consecuencia de su metafísica, en la cual hacía una distinción radical entre mente y cuerpo.⁵¹

Si las dos sustancias (mente y cuerpo) son distintas, y en lo cotidiano se experimenta que se interrelacionan, esto es, que el cuerpo afecta a la mente y viceversa, se planteaba Descartes que las sustancias debían de relacionarse de alguna manera. Él establece que el punto de toque entre estas sustancias se

⁵¹ Realmente no importa saber por qué mente y cuerpo están unidos, en todo caso, no podemos saber los designios divinos. Lo verdaderamente importante para Descartes fue que son separables y distinguibles, esto es, que no depende el uno del otro para existir.

Para profundizar más en el porqué de este asunto, tal vez sería interesante revisar algunas concepciones que ponen al alma en unión con el cuerpo por causa de su corrupción; de este modo, ella sólo podrá desprenderse de éste en la medida que se aleje de todo comercio con él.

encuentra en una glándula en el cerebro llamada pineal; esto sólo se propone como una tesis fisiológico-topológica, ya que si Descartes propuso esta idea fue sólo porque se dio cuenta de que el cerebro, así como todas las demás partes de nuestros sentidos, son dobles y, puesto que no tenemos más que un simple y único pensamiento, entonces por fuerza había que haber un lugar donde esas impresiones dobles se juntaran (cfr. Descartes, 1649: 63 y 64, art. 31). Aunque el alma tenga su sede en esta pequeña glándula, que está en el cerebro, de ahí se irradia a todo el resto del cuerpo por medio de los espíritus,⁵² de los nervios y hasta de la sangre. Pero, aunque haya un punto de toque, ubicado en la glándula pineal, el cuerpo y la mente, para Descartes, tienen una *unión sustancial*, más sutil que la que Platón concebía cuando hablaba de ésta haciendo referencia a un piloto en su navío, ya que de ser esto así -decía Descartes-, cuando el cuerpo estuviera herido, el alma sólo percibiría la herida por medio del entendimiento, como un piloto percibe por medio de la vista lo que se rompe de su barco: "...el espíritu mismo depende del temperamento y de la disposición de los órganos del cuerpo..." (Descartes, 1637a: 68); esto lo explica mejor en su *Tratado de las pasiones del alma*: por ejemplo, cuando los ojos perciben un "objeto", éste pasa por "los hilillos de los nervios ópticos que están en el fondo de aquéllos y luego a los lugares del cerebro donde nacen estos nervios... provocando movimientos a través de los espíritus animales en el cerebro (en específico en la glándula pineal), que es donde se reproducen las imágenes de estos objetos, causando así pasiones en el alma... que pueden variar según la fuerza de ella y de los diferentes temperamentos; puede ser miedo o valentía" (Descartes, 1649: 52 y 53, art.13; 61, art. 27; 67 y 68, art. 36).

Los movimientos del cerebro, de los cuales recibe el espíritu una impresión inmediata, están arreglados para producir en este último el mejor sentimiento para

⁵² Recordemos que los espíritus animales son partes muy sutiles de la sangre que está en circulación. Estos cuerpos sutiles, por ser así, entran en el cerebro, haciendo salir a otros, los cuales se conducen a los nervios y de aquí a los músculos, lo que les permite mover al cuerpo de las diversas maneras como puede ser movido, y provocar la vigilia, el sueño y el ensueño (cfr. Descartes, 1649: 48 y 49, arts. 9 y 10).

la conservación del cuerpo en un estado sano; por ejemplo, cuando el fuego nos quema en un pie, se produce en el espíritu una impresión que hace sentir algo, a saber, un dolor, lo cual excita al espíritu a hacer lo posible para suprimir su causa. El cuerpo sólo nos enseña lo que mi naturaleza puede mostrarme; entiéndase aquí en general por naturaleza "el orden dispuesto por Dios en las cosas creadas" (Descartes, 1641c: 67) y más particularmente el "conjunto de las cosas que Dios me ha dado como compuesto de espíritu y cuerpo" (ibid.: 68). En esta unión, la naturaleza nos enseña que se tiene un cuerpo, el cual está unido -de tal modo que se confunde- con el espíritu, así como también nos inclina a evitar las cosas que producen en mí el sentimiento de dolor y a acercarme a las que me proporcionan cierto sentimiento de placer, pero no me enseña a sacar conclusiones de las cosas que están fuera de nosotros: "al espíritu y no al compuesto de espíritu y cuerpo corresponde conocer la verdad de tales cosas" (Descartes, 1641a: 143).

Para explicar la unión entre alma y cuerpo, Descartes dice que hay en el hombre tres géneros de ideas o nociones primitivas. En una carta a Elisabeth de Bohemia el 21 de mayo de 1644 las describe como "unos originales sobre el patrón de las cuales formamos todos nuestros demás conocimientos" (1967: 665).

Existe una gran diferencia entre estas tres clases de nociones, puesto que el alma se concibe solamente mediante el entendimiento puro; el cuerpo, es decir, la extensión, las figuras y el movimiento, también se conciben por el pensamiento puro, pero mucho mejor por entendimiento ayudado de la imaginación; y por último, la unión entre cuerpo y mente no se conoce ni por el entendimiento puro, ni por éste ayudado de la imaginación, sino por medio de los sentidos (cfr. ibid.: 691 y 696). De esto resulta que los que nunca filosofan y sólo se sirven de los sentidos consideran que ambos son una misma cosa, es decir, conciben su unión, pues concebir la unión que hay entre dos cosas no es sino concebirla como una sola.

Con esto, Descartes propondrá que las nociones del alma, del cuerpo y su unión no pueden ser explicadas en términos unas de otras y sólo pueden ser entendidas por sí mismas; cada una tiene su propio tipo de explicación. Descartes propone que la unión entre la mente y el cuerpo no es objeto de la reflexión filosófica, sino que debe extraerse de la vida cotidiana: la noción de la unión del alma y el cuerpo es una noción confusa para el entendimiento y pertenece a un dominio distinto de conocimiento, en el que cuenta mucho más la experiencia vivida que la especulación (véase. Benítez, 1993: 33 y 34).

Con este recorrido en la filosofía cartesiana, percibimos que a partir del análisis de la noción del *cogito* en Descartes y de sus tres dimensiones (epistemológica, metafísica y existencial), hemos visto que en la distinción entre los cuerpos y lo mental existe una diferencia en el ámbito epistemológico, idea vs cosas materiales. Esta diferencia se sustenta en la demostración de la existencia de Dios y en la confiabilidad que Él procura a nuestros conocimientos claros y evidentes. Existe también, en el ámbito metafísico, una diferencia real entre la sustancia cuerpo y la sustancia mente, y sin embargo, su unión en el ámbito existencial.

Después de este recorrido pasemos ahora a las críticas al dualismo cartesiano.

II. SOBRE LAS CRÍTICAS AL CARTESIANISMO

Es evidente, si uno revisa la literatura que atiende al problema de la relación entre la mente y el cuerpo (p.ej. Churchland, 1984 o Bunge: 1980), que el cartesianismo siempre representa una corriente con las que se puede ilustrar el dualismo psicofísico, y, asimismo, constituye la referencia más común para refutar el dualismo.⁵³

A continuación realizaremos un recorrido por las críticas más comunes que enfrenta el cartesianismo, poniendo en evidencia cómo éste puede explicarlas o flanquearlas, y en las que parece no hacerlo, trataremos de mostrar que, si bien las ideas cartesianas parecen quedar un tanto en duda, las mismas observaciones que los neurocientíficos plantean a éstas, encuentran en ellas, críticas que tendrían que solucionar; de este modo, tanto las ideas cartesianas como las críticas quedarían como problemas abiertos.

Este recorrido tiene como finalidad demostrar que el problema sobre la relación entre la mente y el cuerpo tiene como base un planteamiento epistemológico.

Las críticas al dualismo cartesiano se formulan desde varios ámbitos. En lo que respecta al problema del pensamiento y el lenguaje, Ryle propone que, descrito el *cogito* cartesiano de manera puramente negativa a lo que es la materia, éste se convierte en una especie de fantasma que habita en el cuerpo. En este mismo

⁵³ Por lo menos, a los dualismos que conciben al alma como una sustancia radicalmente distinta del cuerpo. Esto no pasaría con dualistas como Popper, que, si bien dice que la mente y el cuerpo *son distintos*, hace de la primera un producto emergente de la materia.

punto, el *cogito* cartesiano, como alingüístico se enfrenta con la tesis que sostiene que el pensamiento humano es lenguaje.

En un ámbito antropológico-biológico, se propone que la mente surgió en alguna etapa de la evolución del hombre, lo que se contrapone con la tesis cartesiana que plantea que el hombre es un acto de creación.

Otro punto con el se ataca al dualismo cartesiano es el que advierte que éste no puede explicar cómo el pensamiento se ve afectado por causa de algún daño cerebral: ¿si el pensamiento no depende del cuerpo, cómo es entonces, que aquél *disminuya*?

Otra crítica importante se formula desde la física. En este ámbito se plantea la pregunta de cómo pueden interactuar el alma y el cuerpo siendo que son dos sustancias radicalmente distintas.

Por último, abordaremos el problema epistemológico en donde preguntaremos cómo Descartes realizó la distinción entre la mente y el cuerpo.

Vamos entonces a exponer de manera más amplia las críticas al dualismo cartesiano.

II. a. Sobre el cartesianismo y la relación entre pensamiento y lenguaje

La tradición analítica, con Ryle, advierte que cuando se habla del *cogito* cartesiano como no poseyendo ningún atributo de un cuerpo físico, el *cogito* se convierte en lo que él va a llamar un *fantasma en la máquina*. Él advierte, en su libro *El concepto de lo mental*, que el problema de la relación entre la mente y el cuerpo en Descartes es el resultado de un mal modo de hablar de los procesos mentales. Ryle dice que, cuando Galileo mostró que su método de investigación científica era apto para proporcionar una teoría mecánica aplicable a todo cuerpo espacial, Descartes se encontró en una situación conflictiva: lo mental no podía ser una variedad de lo mecánico. Ryle observa que Descartes, ante esto, cometió un grave error: dado que lo mental no puede interpretarse como la actividad de procesos mecánicos, debería interpretarse como procesos no-mecánicos: los movimientos de los cuerpos en el espacio son explicados por causas y leyes mecánicas y, asimismo, las operaciones no espaciales de la mente son explicadas como efecto de otras operaciones no espaciales. Por tanto, la diferencia entre el comportamiento inteligente y el movimiento mecánico es de *causación*.

Ryle apunta que las diferencias entre lo físico y lo mental fueron concebidas por Descartes como “diferencias existentes dentro del marco común de las categorías de *cosa, atributo, estado, cambio, causa y efecto*” (1988: 21 y 22): las mentes son cosas aunque de tipo distinto, los procesos mentales son *causa y efecto* aunque distintos de los mecánicos. Representada así la mente humana, es un fantasma dentro de un cuerpo humano; Ryle le llama el dogma del fantasma en la máquina. El fantasma es algo indivisible, inaudible, inextenso y obedece quién sabe a qué

normas, las cuales, por cierto, no se sabe cómo y en qué forma posibiliten que éste gobierne lo corporal.⁵⁴

A Descartes se le reclama que equivocó la lógica del problema y que se debió haber preguntado cuáles eran los criterios con los cuales se podría distinguir entre el comportamiento inteligente y no inteligente; pero, en vez de esto, metió este problema a un principio de causación mecánica, y como él bien sabía que esa distinción no pertenecía a este último principio, supuso que debía pertenecerle a alguna contrapartida de ella, y describió todo en términos de negatividad.

El dogma del fantasma de la máquina se da con el error de poner en conjunción dos términos que no pertenecen a la misma categoría: existen cuerpo y mente; los cuerpos físicos tienen causas mecánicas y las mentes causas *mentales*, lo cual, dice Ryle, son conjunciones absurdas. Se puede decir que hay cuerpos y en otra *tonada* que hay mentes, pero estas expresiones no indican dos tipos diferentes de existencia, como sí sucede con las expresiones coloreado o sexuado, las cuales *ofrecen dos tipos de existencia*: el cuerpo, organismo con movimientos mecánicos; la mente un tipo *especial de órgano*,⁵⁵ no localizable espacialmente; dos existencias que *confluyen en una*.

Ryle sostiene que este modo de hablar nos lleva a pensar la mente como una *entidad* con un tipo particular de existencia; lo que él propone es que la mente no

⁵⁴ Una crítica similar se puede desprender de las quintas objeciones a *Las meditaciones metafísicas* cartesianas realizadas por Gassendi. Descartes no le reconocía al *cogito* ningún atributo o modo que le perteneciera al cuerpo. Gassendi preguntará por qué, si el alma está *mezclada* con el cuerpo, no tiene su misma forma, así como el aire tiene la forma de la vasija que lo contiene; o por qué no le podemos atribuir el movimiento al alma: cuando se mueve el cuerpo, es necesario que se mueva con éste. Gassendi concluirá preguntando por qué no se le pueden atribuir al alma estas *propiedades* que podemos encontrar en los cuerpos. Con esto, Gassendi ponía en evidencia la dificultad para distinguir el alma inextensa de lo extenso, de un fantasma que tiene una *localización* -extensa- siendo él mismo algo inextenso; un fantasma que *participa* de los modos de lo extenso de un modo desconocido (Descartes, 1641c:210 y 211).

⁵⁵ La mente es considerada como un tipo especial de órgano, ya que, estando en conjunción con el cuerpo, y en este sentido, siendo una parte del compuesto llamado hombre, realiza ciertas funciones; por ejemplo, a ciertos órganos se les atribuye la función de la digestión o de la nutrición, a la mente le podemos atribuir la realización del pensamiento o la comandación del cuerpo.

es este tipo de *órgano o cosa* especial, sino que es una aptitud o disposición para hacer determinado tipo de cosas; sólo en este sentido, se dice, es factible hablar de cuerpo y de mente.⁵⁶

Si atendemos al pensamiento cartesiano, las observaciones de Ryle están lejos de ser objeciones, ya que es muy claro que, si Descartes formuló el *cogito* sólo de manera negativa, no es algo que pueda afectarlo.

El *cogito* cartesiano está formulado como una intuición *alingüística*, y no de manera proposicional, como parece desprenderse de las observaciones de Ryle; nos da la impresión de que él concibe al *cogito* como estructurado con una serie de proposiciones. Cuando Ryle menciona la *descripción* del *cogito* que Descartes ofrece, parece interpretar esta definición como constituida por una serie de enunciados que primero tendrían que ser probados, esto es, tendríamos primero que preguntarnos si corresponden los enunciados con el sujeto de la enunciación.

Hay que advertir que los dos primeros capítulos de *El discurso del método* constituyen una especie de *retórica* que tuvo como punto de llegada el *cogito*; ¿esta *retórica* no será entonces lo que nos abra la posibilidad de *llegar al reconocimiento del cogito* y, por tanto, a la imposibilidad de un *cogito intuitivo y extralingüístico*, como sugería Descartes?

Por eso, si de lenguaje se trata, una crítica más fundamental que la anterior es la que sostiene que el pensamiento humano es lenguaje; con esto sí podemos cuestionar la *alingüisticidad* del *cogito* cartesiano y en la medida de que Ryle se sustente en esto podrá tener una real injerencia lo anteriormente dicho en el pensamiento cartesiano.

⁵⁶ Este punto de vista analítico, al parecer, sólo se enfoca -sin decir que en esto se agote- en el cómo poder hablar *correctamente* de los procesos mentales y de los procesos cerebrales. Notamos que debajo de esto se nos ofrece una tesis metafísica monista, esto es, se ve a la mente como *producto* de la actividad neuronal. Para apreciar esta postura más claramente véase. Díaz, 1996: 12 a 15 en lo que se refiere al monismo metafísico y

Adam Shaff en su texto *Lenguaje y conocimiento* propone que, alrededor del problema del pensamiento y lenguaje -nosotros agregamos, entorno al *cogito* cartesiano y su alinguisticidad- el núcleo del problema está en discernir si en el pensamiento humano pueden existir dos procesos, pensamiento puro, y su posterior verbalización o un solo proceso, pensamiento en un lenguaje.

Shaff sostiene la segunda tesis, y, en este sentido, propone que no se puede pensar (humanamente) si no se ha aprendido el uso de algún lenguaje, un sistema de símbolos -los cuales no necesariamente son fonéticos- que corresponden a una época determinada.⁵⁷

Adam Shaff propone que por lo menos existen dos rutas para esclarecer el problema entre el pensamiento y el lenguaje, y advierte que para esto hay la necesidad de abordar el problema de la relación entre pensamiento y palabra. En este problema se nos trazan dos caminos: el primero, lo va a llamar, análisis conceptual puro (seguido por la fenomenología); el segundo, por el cual va a optar, es el análisis de los datos recibidos por las disciplinas particulares.

Para sostener que el pensamiento humano implica al lenguaje, Adam Shaff se va a apoyar por lo menos en dos puntos:

- a) los problemas intelectuales que sufren los niños por causa de sordera y mudez y
- b) los problemas de los hombres que sufren afasia al haber perdido la capacidad de participar en la comunicación hablada, al perder la posibilidad de expresar los pensamientos con palabras.

al pluralismo semántico y epistemológico.

⁵⁷ Pueden ser grupos vocales o táctiles, como el sistema *Brailey*, entre otros.

Los resultados de las investigaciones de los niños llamados "salvajes", de los ciegos o sordomudos, los cuales no aprendieron a hablar, muestran en las investigaciones realizadas por los soviéticos, como Wygotsky, que están condenados a un retraso intelectual permanente (cfr. Shaff, 1972:159).

Las investigaciones sobre la afasia muestran que aunque existen claras divergencias y hasta contradicciones entre los estudiosos, no obstante, algunas de ellas han sido de gran utilidad para explicar cómo el pensamiento humano es lenguaje.

Existen posturas como la de Kurt Goldstein, quien sostiene que la afasia enferma a todo el cerebro y modifica sólo una parte de la personalidad, en concreto, la que tiene que ver con el modo de comportamiento. Aquí se distinguen dos actuaciones: una abstracta y otra concreta, a las cuales corresponden también dos formas distintas de utilización del lenguaje: una concreta, otra abstracta. El comportamiento concreto se basa en una percepción de la realidad al nivel de las situaciones. Las cosas, los fenómenos, se perciben en el contexto concreto de la situación dada y sólo son susceptibles de conocimiento dentro del marco de esta situación. El modo de comportamiento abstracto (comportamiento simbólico) separa las cosas o fenómenos de las situaciones concretas y las percibe en sus características generales. Esto afecta también al lenguaje, cuyas palabras sólo alcanzan significación en sentido estricto a través de la actuación abstracta. La distinción de ambas actuaciones depende de una percepción determinada del lenguaje. En la afasia nominal (pérdida de la capacidad de dar nombres a las cosas, que se percibe cuando se pierde la capacidad de comprender los nombres), el "para que sirve" es un substitutivo del nombre de las cosas. Las personas que sufren afasia nominal no están en condiciones de comprender o pronunciar las palabras como denominación general; pierde el sentido abstracto de las palabras. La afasia amnésica o semántica es el resultado de la modificación de toda la personalidad y pérdida de imágenes de la palabra; se pierde la

comprensión del significado de la palabra, esto es, la capacidad de denominación generalizadora del mundo de las cosas; conserva, sin embargo, las palabras correspondientes en el contexto de una situación concreta. Al perder la función simbólica las palabras, también se pierde una percepción ordenada del mundo. En este sentido, ¿piensa el hombre afásico? No se trata aquí de la afasia motriz, en la cual el enfermo comprende lo que se le dice y conserva su habla interna, sólo que él mismo no puede hablar. Pero si se atiende a la afasia amnésica o semántica, las consideraciones son radicalmente distintas.

Goldstein examinó este problema de un modo indirecto. Se preguntó si los animales están dotados de un lenguaje, a lo cual respondió que, si por éste se entiende lenguaje conceptual, éstos no lo poseen. Asimismo, los afásicos no poseen un lenguaje abstracto, de aquí que no tengan pensamiento humano, ya que- advierte Shaff- "sin el lenguaje, el hombre pierde la actitud abstracta y con ella, la capacidad de pensar en *sensu stricto*" (Shaff, 1972:176); esto vale para el pensamiento ligado al lenguaje conceptual.

Sin embargo, aun si consideráramos que el pensamiento apareció allí donde había necesidad de resolver problemas (cfr. *ibid.*: 174), esto es, donde no había una relación entre pensamiento y lenguaje conceptual, si el pensamiento de los organismos es una orientación en el mundo, el comportamiento del hombre que piensa, al igual que los afásicos y los chimpancés, está determinado por la influencia de los estímulos externos; esta semejanza se explica por la evolución continuada de los organismos. Pero si el pensamiento es un modo de ubicación en el mundo de cualquier organismo, de todas maneras, no se puede calificar a la forma de actuar de los chimpancés, afásicos y hombres que no han perdido el lenguaje abstracto con un concepto genérico de pensamiento. Hay que reconocer que, a diferencia del chimpancé, el comportamiento del hombre está formulado desde una ubicación en el mundo que tiene como característica ser pensamiento verbal.

No vamos a adentrarnos demasiado al problema acerca del pensamiento y lenguaje; no es lo que nos convoca en este momento, y de hecho, lo traemos a colación porque la crítica de Ryle al cartesianismo nos lo ha sugerido. Asimismo, dado que es un problema radical que enfrenta el cartesianismo, creemos que es menester por lo menos dejarlo planteado, pero para nuestros propósitos, en este momento solamente vamos a resaltar dos puntos de las consideraciones que retomamos de Adam Shaff: el primero es que la aparición del pensamiento humano se dio en el transcurso del desarrollo evolutivo del hombre; el segundo es la evidencia de que trastornos cerebrales afectan el lenguaje abstracto y por tanto al pensamiento humano; estos dos temas van a ser tratados en los dos apartados siguientes.

II. b. Sobre la superación del dualismo desde una visión antropológica-biológica

La propuesta de que el hombre es un ser *emergente*, esto es, la sugerencia de que el universo nunca ha dejado de ser creador o "inventivo" (Popper, 1977: 16), concepción que sostiene que la mente surgió en una etapa del desarrollo del hombre, es una teoría que tiene mucha estimación entre los neurocientíficos, y determina de una manera radical su postura en el problema de la relación mente y cuerpo.

Esta teoría nos pone inevitablemente en el problema de cómo o qué originó al hombre, y a la par en contra del cartesianismo, que concibe al hombre como creación de un ser sumamente perfecto.

Al parecer, la *génesis* del hombre concebida por algunos neurocientíficos⁵⁸ se remonta según la teoría física actual hasta el momento en que "el universo en expansión se creó a sí mismo con una gran explosión, dando origen a las galaxias, sistemas, planetas y a nuestra Tierra" (Popper, 1977: 16).

Se piensa que en la superficie de los océanos de la tierra, hace unos tres o cuatro mil millones de años, "el proceso de evolución puramente química provocado por el sol produjo algunas *estructuras moleculares de autoduplicación*".⁵⁹ La

⁵⁸ Es obvio que no podemos advertir todas las diferencias entre los neurocientíficos, pero lo que se nos ha hecho patente, por lo menos en los neurocientíficos y filósofos consultados, es que, a pesar de que unos sean creyentes, como Eccles (del cual no sabemos cómo concilie su doctrina religiosa con la científica), o haya diferencias en el cómo se dio el proceso evolutivo o cómo apareció la mente, en lo único en donde no parecen estar en desacuerdo es en la aparición del hombre en un momento de la evolución.

⁵⁹ Una molécula es una agrupación de átomos, es la parte más pequeña de un cuerpo que puede existir sin que

autoduplicación estaba limitada y sujeta al medio circundante, así como también a la *competencia* entre moléculas que se autoduplicaban. De este modo, surgieron también *estructuras moleculares* específicas que protegían a las moléculas de las depredaciones externas. La *célula* constituye un ejemplo de dicho proceso:

(las células) tienen una membrana externa para proteger la estructura del interior y complejas vías metabólicas que procesan el material de afuera para convertirlo en estructura interna. En el centro de este complejo sistema se encuentra una molécula de ADN cuidadosamente codificada, la directora de la actividad celular y la ganadora de la *competencia* (entre moléculas que se autoduplicaban). Con el surgimiento de la célula (se tiene) lo que encaja en el concepto corriente de vida: un sistema de autoconservación, autoduplicación y consumidor de energía (Churchland, 1984: 181 y 182. Los paréntesis son míos).

Darwin trató de explicar cómo fueron evolucionando y evolucionan los seres vivos, estos sistemas de autoconservación, autoduplicación y consumidores de energía.

En 1835, Darwin visitó las Galápagos con intereses geológicos. En esa ocasión observó que estas islas estaban habitadas por aves que diferían ligeramente en su estructura, lo que hizo que él comenzara a desconfiar de la supuesta *estabilidad en las especies*; ésta era la idea más relevante en su tiempo y consistía en la creencia de que las especies no cambiaban;⁶⁰ esta tesis estaba relacionada con los puntos de vista cristianos en lo que se refiere al relato bíblico de la creación. Pero el hecho de que hubiera una estabilidad en las especies, dado que eran la creación de un ser perfecto, hacían que Darwin se preguntara, por qué y cómo se explica entonces que las especies se extinguieran. La teoría de la estabilidad de las especies no explicaba satisfactoriamente este hecho: se recurría a medios

éste pierda su individualidad. Entendemos por estructura molecular la *organización*, la *composición* que hay en una molécula; por ejemplo, pensemos en una molécula de agua: ésta se constituye con dos átomos de hidrógeno (H) y uno de oxígeno (O) (cfr. Churchland, 1984:181).

⁶⁰ De hecho, sus maestros más cercanos en Cambridge, Henslow y Sedgwick, como Charles Lyell, geólogo que influyó profundamente en su pensamiento, estaban convencidos de ello.

sobrenaturales o catástrofes que extinguían la fauna para que surgiera una nueva más progresiva (cfr. Mayr, 1991: 29).

En su visita a las Galápagos, Darwin observó que existían tres distintos tipos de pinzones, cada uno de los cuales pertenecía a diferente isla. Este hecho lo hizo comprender el proceso de especificación geográfica: la idea de que hay un origen gradual de las especies que se desarrolla según el hábitat donde viven. Esta tesis también lo llevó a inclinarse por la idea de que la evolución de las especies se ha dado a partir de un origen común. Este origen común, esto es, una evolución como ramificación, fue una consecuencia de ver la diversificación de las especies de manera gradual y horizontal. La evolución vertical se concebía como el movimiento que se desarrollaba en una sola dimensión, desde lo menos hasta lo más perfecto (cfr. *ibid.*: 30). No se consideraba que había una evolución gradual de las especies, sino de modo saltacional (había un cambio repentino de una especie a otra) o transformacional (en donde la especiación significaba el cambio gradual de una especie en otra dentro de "una" estirpe filética).⁶¹ Darwin decía que:

El evolucionismo vertical se refiere a los cambios adaptativos en la dimensión del tiempo, mientras que el evolucionismo horizontal se refiere a la aparición de nueva diversidad en la dimensión del espacio, es decir, a la aparición de especies incipientes y especies nuevas a medida que las poblaciones se trasladan a nichos ambientales nuevos (*ibid.*: 33).

⁶¹ El concepto de especiación es la idea que sostiene que el aislamiento insular es el principal mecanismo de la diversidad de las especies; Darwin tuvo problemas para explicar la especificación en los continentes, por lo que tuvo que proponer, en una ocasión para justificar la rica diversidad de especies del sur de África cambios geológicos a gran escala, durante los cuales este territorio adquirió temporalmente las características de un archipiélago. Junto a la especificación geográfica, Darwin propuso un proceso que hoy llamamos especificación simpátrica. No se sabe exactamente cuál es el razonamiento por el cual él llegó a tal formulación y no se ha investigado profundamente en qué consiste. La especiación simpátrica se define como el origen de una nueva especie por especialización ecológica dentro del ámbito de la especie parental: la supervivencia y florecimiento de una especie simpátrica era posible por su cambio a un nuevo nicho ecológico, evitando así la competencia con la especie parental (cfr. *ibid.*: 46).

La evolución de las especies,⁶² la cual implica la adaptación de los seres a nuevos nichos ecológicos, llevó a Darwin a formular su teoría de la selección natural. Esta teoría se proponía explicar, "mediante causas naturales, mecánicas, todas las adaptaciones de la naturaleza viviente hasta entonces atribuidas a un plan divino" (ibid.: 83); la naturaleza se concebía como un todo armónico en donde se adscribían las adaptaciones como *adaptaciones perfectas* dentro de un conflicto entre las diversas leyes instauradas por el creador (cfr. ibid.: 69). La selección natural proporcionó a Darwin una explicación mecánica de la adaptación y el proceso evolutivo, y así lo sostuvo en su *Autobiografía*: no parece que hay más plan en la variabilidad de los seres orgánicos y en la acción de la selección natural que en la dirección en la que sopla el viento (cfr. Darwin, 1958: 87).

La teoría de la selección natural es en realidad un pequeño grupo de teorías; entre ellas incluye la teoría de la existencia de un superávit reproductivo, la teoría de la continua disponibilidad de una gran variabilidad genética, la teoría de la heredabilidad de las diferencias individuales, la teoría de que la simple superioridad sexual puede ser seleccionada (selección sexual), la teoría de que las especies tienen que luchar entre ellas y entre los individuos de la misma, y otra varias (Mayr, 1991: 82).

⁶² El concepto de especie tiene varias acepciones dependiendo de ciertos tipos de vista:

El concepto tipológico de especie consiste en una entidad que se diferencia de otras especies por unas características diagnósticas constantes. Este concepto era congruente con el creacionismo (cada especie fue creada separadamente por Dios), y con el esencialismo (cada especie tiene una esencia propia).

El concepto nominalista de la especie sostiene que en la naturaleza sólo existen individuos, los cuales son agrupados por construcciones mentales arbitrarias.

El concepto evolutivo de especie sostiene que una especie evolutiva es una estirpe (una secuencia de poblaciones ancestrales-descendientes) que evoluciona separadamente de otras y que tiene un papel y unas tendencias de evolución propios y de carácter unitario.

El concepto biológico de la especie consiste en que las especies son grupos de poblaciones naturales con cruzamiento entre sí, que están aislados reproductivamente de otros grupos.

El concepto darwiniano de especie osciló entre el concepto biológico, el concepto tipológico y el nominalista (cfr. Mayr, 1991.:40 a 43).

En la selección natural⁶³ no hay una fuerza selectiva concreta ni un agente selectivo definido. Muchas son las causas por las que un individuo no puede existir. La causa principal de la supervivencia se debe al mejor funcionamiento de la fisiología del organismo superviviente, la cual permite superar las vicisitudes del medio ambiente. En el proceso de selección existen dos elementos, uno externo y otro interno, pero el primero (el medio ambiente) no es lo que *selecciona*, sino la capacidad de la maquinaria interna del organismo (elemento interno) que se enfrenta a ésta.

Pero si la evolución de las especies, si la adquisición de nuevas características fenotípicas y genotípicas⁶⁴ de los seres vivos son sólo posibilidades adaptativas de la maquinaria interna de los organismos, entonces se consideran “como el resultado de una interacción entre el ciego azar que trabaja desde dentro del organismo y las fuerzas externas sobre las que el organismo no tiene influencia alguna” (Popper, 1977: 13).

La tesis contraria que sostuvieron darwinistas como J. M Baldwin y C. Lloyd Morgan fue la denominada *evolución orgánica*. Esta tesis propone que los organismos, en especial los superiores, poseen un repertorio más o menos variado de conductas a su disposición, las cuales pueden cambiar su medio, de lo que resulta más significativo que un animal puede adoptar conscientemente una nueva preferencia, por ejemplo, hacia un nuevo tipo de alimento o de medio ambiente.⁶⁵ De este modo, el organismo, al tener injerencia en su medio, ponía a

⁶³ La selección natural es la recombinación de los genes parentales, que producen nuevos genotipos que controlan el desarrollo de los individuos, que, a su vez, quedan sometidos a la selección en la siguiente generación. La selección se da en dos pasos. El primero consiste en la producción (mediante la recombinación genética) de una inmensa cantidad de una nueva variación genética, mientras que el segundo paso es la retención (supervivencia) no al azar de unas pocas de esas nuevas variaciones genéticas.

Ernest Mayr advierte que el término selección natural se refiere simplemente al hecho de que sólo unos pocos de todos los descendientes de unos padres sobreviven el tiempo suficiente para poder reproducirse (ibid.: 99).

⁶⁴ El fenotipo es el conjunto de características observables que presenta cada individuo de una especie, y el genotipo o constitución hereditaria es la totalidad de los genes que hay en un individuo o la información almacenada en ella (Eccles, 1980a: 24).

⁶⁵ Desde este punto de vista, para Popper, la existencia de los procesos mentales subjetivos se convierte en un

sus descendientes en un nuevo conjunto de presiones selectivas, las características de este nuevo medio, en las cuales las nuevas generaciones tendrían que adaptarse; siendo esto así, se producirán en los individuos no sólo cambios en las inclinaciones y estrategias de conducta fijada genéticamente, sino que también provocarían cambios fisiológicos que serían útiles para las nuevas presiones selectivas. Bajo esta *libertad innata* (cfr. Popper, 1977: 14 y 15) que muestran los individuos ante las circunstancias selectivas en las que viven, se propone que surgió la mente. Popper señala que "al decidirse a hablar, el hombre ha decidido desarrollar su cerebro y su mente; que el lenguaje, una vez creado, ejerció la presión selectiva bajo la cual ha tenido lugar la emergencia del cerebro humano y de la conciencia del yo".⁶⁶

Descartes no ve cómo, ni puede concebir que los estados mentales o el pensamiento surgiera como producto de una evolución puramente física,⁶⁷ y, aunque él no haya hablado propiamente de la evolución del hombre, sus comentarios a la imposibilidad de que una máquina piense lo sugiere; esto es, podría pensarse que Descartes no tendría problemas si hubiese tenido que apoyar

gran problema. Si los organismos no tienen ninguna influencia en su medio, la evolución podrá tomarse solamente en un desarrollo pensado -a menos que se sea pansiquista y pensemos que la mente ha estado contenida, de algún modo, en la materia-, desde el punto de vista de los atomistas, en donde todos los cuerpos físicos y todos los organismos no son sino estructuras de átomos; de este modo, las únicas novedades que puede haber son novedades en su ordenación; si esto es así, no se podría pensar en procesos mentales.

Ante este problema, Popper va a tratar de demostrar que el mundo físico no es totalmente cerrado, esto es, no hay solamente cambios en la ordenación de los átomos, como sugerían los atomistas. De este modo, va a introducir la idea de que en los animales existen ciertas decisiones *subjetivas* que *expresan* los individuos ante sus circunstancias. Con esto, Popper va a tratar de apoyar la tesis de que la conducta y los procesos mentales no se explican totalmente desde el mundo físico; éste constituye en la actualidad uno de los temas más fuertemente discutidos (Popper, 1977: 12, 13, 25 y 26).

⁶⁶ Ibid.: 15. La conciencia de sí mismo, que en algún sentido corresponde a la idea del *cogito*, no es cuestionada; de lo que se duda es que el *cogito* sea esa sustancia inmaterial, a la cual le atribuimos todos los procesos mentales que distinguimos de ella sólo de forma modal. Para la definición de distinción modal ver la página 41 del presente texto.

⁶⁷ Esto a pesar de Eccles diga que "la inteligencia es la capacidad para hallar soluciones adaptativas económicas en un medio ambiente cambiante" (Cf. Eccles, 1980a: 80). Pero preguntemos si esto no puede ser algo que se realice por un simple mecanismo que no involucre, por ejemplo, el discernir entre una cosa y otra: el *discernir* de un herbívoro en favor del pasto fresco y no del seco no nos habla de una capacidad de escoger entre lo agradable y lo feo, entre lo que me gusta y no, entre lo bueno y lo malo, *sabiendo* por qué es bueno y por qué es malo; bien podría ser sólo una inclinación, llamémosle mecánica, esto es, que ciertos *vapores* de las plantas estimulen ciertos *espíritus animales*, con los cuales se *disponga* a los individuos a la realización de

la evolución de los sistemas puramente físicos (a éstos que se les llama vivientes, los cuales se autoconservan, autoduplican y son consumidores de energía), ya que no hay necesidad de pensar que en éstos exista algo que pueda ser llamado procesos mentales, de este modo, sólo les podemos atribuir a aquellos, algunos movimientos, actividades o cambios puramente mecánicos, como, por ejemplo, lo hacía Descartes cuando concebía al cuerpo humano no estando dotado de un alma, los movimientos de éste podían explicarse solamente por medio de la física. De hecho, en la quinta parte de su *Discurso del método*, Descartes, al hablar de las leyes de la naturaleza, las cuales fueron puestas por Dios, afirma que, aunque este Dios no le hubiera dado desde el principio (al mundo) más forma que la del caos, hay que suponer que, al establecer las leyes de la naturaleza, prestó a ésta su concurso para que obrara como observamos que obra constantemente. Se puede creer, entonces, que todas las cosas que son puramente materiales con el tiempo han podido llegar al estado en que hoy las encontramos. La naturaleza de las cosas nos induce a creer, dice Descartes, que es más lógico su nacimiento paulatino que su aparición súbita en el mundo (cfr. Descartes, 1937b: 26).

El por qué Descartes no concibe la aparición de los procesos mentales a partir de la evolución de la materia queda más claro cuando responde a las objeciones de Mersenne con relación al problema de la existencia de Dios (cfr. Descartes, 1641c: 101 a 137). Mersenne le reprocha el hecho de que, de tener la idea de un ser perfecto, se deduzca que tal ser perfecto exista, argumentando que podemos hallar en nosotros suficiente fundamento para formar esa idea; por ejemplo, "aun cuando no hubiese en el mundo más que un grado de calor o de luz, (se podría) añadirle otro con la imaginación hasta el infinito" (ib.: 102. El paréntesis es mío). Con este argumento se desprendía que de una causa *perfecta o imperfecta* no se seguía un efecto *perfecto o imperfecto* respectivamente, esto es, que el hecho de que yo tenga la idea de un ser perfecto no quiere decir que su causa contenga tal o más perfección.

cierta actividad.

En esta discusión Mersenne pone un ejemplo muy interesante, del cual se podría aventurar una tesis sobre la postura que adoptaría Descartes hacia la teoría de la evolución. Mersenne, en el intento de hacerle ver a Descartes que es posible que un efecto tenga más perfección que su causa, dice:

...vemos a diario que las moscas y otros muchos animales, así como las plantas, son producidas por el sol, la lluvia y la tierra, causas que carecen de vida, la cual es más noble que cualquier grado de cualidad puramente corpóreo, y así ocurre que el efecto toma de su causa una realidad que, con todo, no se hallaba en su causa... (id.).

Descartes contesta que, si bien en los animales irracionales hay la perfección que puede hallarse en los cuerpos inanimados, en estos últimos no hay ninguna que pueda encontrarse en aquéllos; seguramente, porque las perfecciones que tienen los animales irracionales les vienen de otra parte; de este modo, la lluvia, el sol y la tierra no son sus causas totales. Argumenta por medio de esa noción primera⁶⁸ según la cual en un efecto nada puede haber que no esté antes en su causa, en grado semejante o más perfecto; esto se puede equiparar con la noción que advierte que *de la nada no sale nada*. Si se concediese que hay en el efecto algo que no esté en la causa, habrá que reconocer que algo procede de la nada, lo que sería contradictorio, ya que en la causa no habría algo que está en el efecto: un *algo-nada*; así, "la suposición (*emergentista*, de) que (la) materia *muerta* posee más potencialidades que la simple reproducción de materia *muerta*, la cual ha producido mentes, la conciencia humana de sí y... de todo el universo" (cfr. Popper, 1977: 15), quedaría en el pensamiento cartesiano como algo dudoso.

Para apoyar más esto último, retomemos el problema del origen de la vida como *efecto* de la evolución, y retrocedamos hasta la tesis del *origen del universo* con la gran explosión, en donde se formaron los planetas y la vida. Si atendemos, otra

⁶⁸ Estas nociones primeras son proposiciones que no requieren prueba para ser conocidas, como que una misma cosa no puede ser y no ser a la vez o que la nada no es causa eficiente de alguna cosa y otras por el estilo (cfr. Descartes, 1641c: 130).

vez, a la concepción cartesiana de causa y efecto, esta teoría evolutiva no contradice *sustancialmente* el origen que de la *vida* propone Descartes. Él sostiene que Dios puso el soplo de vida en la materia que forma a los seres vivientes; los simpatizantes de la teoría de la evolución piensan que fue un proceso químico provocado por el Sol (cfr. Churchland, 1984: 181). ¿Cómo entender aquí al Sol? Éste es algo que crea y, sin embargo, él mismo es creado. En todo caso tendríamos que decir o que la *potencia* de crear le ha sido dada por algo que lo ha creado (vimos que, según la teoría física, fue una gran explosión) o que él mismo es parte eso que se auto-crea. Tal vez, sea una exageración pensar que el universo se creó a sí mismo (a menos que se piense en una especie de generación espontánea), pues se supone que ya había algo antes de que éste se formara, esto es, ya existía el material con lo que se formó el *aglomerado* que explotó en el *big bang*; en este sentido, el universo también es una creación; pues no podemos concebir, cómo éste, haya podido crearse a sí mismo.

No proponemos que, con una mera regresión hacia una causa primera, podamos concluir que existe un Dios creador; no es nuestro propósito mostrar que éste exista. Lo que pretendemos manifestar es que, planteado el universo del modo antes descrito, sería la creación de un ser, que no es otro, si no el mismo al que Descartes le llamaba Dios.

Recordemos el concepto de sustancia en Descartes. Él concebía a Dios como algo que no *necesitaba* sino *de sí mismo para existir* y, además, que había otro tipo de sustancias que para serlo sólo necesitaba de Dios.⁶⁹ Así mismo, se reconocía que un Dios era mi creador, ya que yo no puedo haberme creado, porque de tal modo habría puesto en mí todas las perfecciones de las cuales *tengo idea*. Por tanto, para Descartes, este Dios no sólo nos creó, sino que

⁶⁹ La afirmación de que Dios *sólo necesita de sí mismo para existir*, reconoce Descartes, puede acarrear problemas; nosotros añadimos la idea de que Dios *necesite* ser conservado por sí mismo, lo cual es impensable en un ser sumamente perfecto (Descartes. 1644b: 51 y 52. Art. 51). Esta advertencia la traemos a colación para distinguir las cosas que requieren ser conservadas de las que, en todo caso, *requerirían* de sí

también nos conserva,⁷⁰ ya que “no es menor la causa que se precisa para conservar una cosa que para producirla por primera vez” (Descartes, 1641c: 133). En este sentido, no podemos pensar nuestro universo con los atributos que sólo podemos predicar de Dios, sino en todo caso, hay que asignárselos a eso que lo creó.

Entonces, la razón para hablar aquí de Dios o de eso que creo al universo, no es otra que la de señalar que, si el universo creó y, por tanto, conserva al hombre – potencia que le fue dada necesariamente por eso que a él lo creó- debe de tener en él mismo, en la *potencia* que creó todo, formal o eminentemente, todo lo que hay en mí.⁷¹ De este modo, no se está hablando ya de un origen puramente físico,⁷² del cual no pueden surgir más perfecciones que las que éste pueda tener, sino de un *ser* que nos creó, en el cual está contenido formal o eminentemente todo lo que está en nosotros, esto es, *con la potencia para dar vida a esta materia muerta* que es el cuerpo y con la posibilidad de haber creado al alma distinta de éste. Con esto concluimos que la teoría de la evolución para Descartes no representaría ningún problema, en el sentido de que puede pensarse en una evolución del universo que conste solamente de un desarrollo de una materia puramente física, en la cual Descartes no halla potencia alguna para crear algo distinto de ella sino pura materia física, y de ningún modo la posibilidad de haber creado a la mente. Así, observamos que, tanto en los presupuestos de la creación del mundo y del hombre de la doctrina cartesiana como en los que están implícitos en la teoría de la evolución, el hombre es creado por *algo más* que la simple materia inanimada; de este modo, no hay necesidad para pensar que la mente sea

mismas.

⁷⁰ Ya que yo no me creé a mí mismo, tampoco hay razón para pensar que yo me conservo. Dicha conservación no se puede explicar por la mera continuidad del tiempo, ya que tampoco hay razón para pensar que el tiempo presente depende del inmediatamente anterior (cfr. Descartes, 1641c: 133 y 135).

⁷¹ Algo está formalmente en los objetos de las ideas, cuando están en ellos tal y como las concebimos nosotros; y están eminentemente, cuando no están de ese modo, pero son tan grandes que pueden suplir ese defecto con su existencia (ibid.: 130).

⁷² A menos que se quiera atribuir a algo físico las infinitas perfecciones que se le pueden atribuir a un ser como Dios; Descartes dirá que la materia no puede tener estas perfecciones, ya que, al ser divisible, resulta

un emergente de la materia o, más exactamente, algo que se produce por una actividad o por movimientos corpóreos, ya que, como se dijo anteriormente, este ser que creó al hombre bien pudo haber creado la mente siendo distinta del cuerpo.

Desde esta perspectiva, el hombre parece ponderarse como una especie de ser superior al resto de la creación. El que se concibiera al hombre como una creación especial de un ser perfecto fue una idea que se tornó problemática cuando se comprobó mediante el registro fósil que el hombre no es tan diferente -por lo menos bioquímica y cromosómicamente-, por ejemplo, a los antropoides africanos. El propio Descartes deja ver en una carta escrita a Chanut, el 6 de junio de 1647, que no concibe al hombre como un ser privilegiado por Dios:

...es cierto que los seis días de la creación están descritos de tal modo en el Génesis que parece que el hombre fuera su tema principal, pero se puede decir que, como esta historia... fue escrita para el hombre, el Espíritu Santo ha querido especificar principalmente las cosas que se refieren a él, y allí no se habla de otras. Y como los predicadores tienen la preocupación de incitarnos al amor de Dios, suelen representarnos la distinta utilidad que obtenemos de las demás criaturas y dicen que Dios las ha hecho para nosotros y no nos hacen considerar los demás fines para los cuales también podemos decir que las ha hecho... Estamos muy inclinados a creer que sólo las ha hecho para nosotros... No veo que el misterio de la Encarnación y todos los demás beneficios que Dios ha dado al hombre impidan que pueda haber hecho una infinidad de otros muy grandes a una infinidad de otras criaturas. Y aunque de esto yo no infiero que haya criaturas inteligentes en las estrellas o en otra parte, tampoco veo razón para probar que no las hay (Descartes, 1967: 54 y 55).

Si el hombre es un ser especial o es igual o no a los animales, es un problema que cuando hablamos de la *creación* no tiene tanta relevancia, ya que de lo que se trata es de saber cómo y quién o qué creó a este ser.⁷³

evidente que ella es imperfecta.

⁷³ Esta observación de la similitud entre animales y hombre no la sobreestimamos, ya que quizás, el hecho de

Los actos de creación suponen cierta voluntad por hacer algo de determinado modo. La contraparte de esto es la aparición, por ejemplo, de una especie animal, de modo azaroso. Ahora bien, una supuesta azarosidad del hombre no contradice la idea de que éste sea resultado de un acto de creación; esto, aunque el registro fósil muestre que el hombre es una especie tardía. El hombre -y asimismo los animales- son un acto de creación en tanto no se han podido crear ellos mismos; ¿quién pudo haberlos creado? Si contesto que sus padres, tendría que preguntarme, quién los creó a ellos y así continuaría, retomando la tesis darwiniana de un origen común de las especies, hasta un primate. Preguntemos, entonces: ¿se pudo haber creado él mismo?⁷⁴ No, porque fue creado, como se dijo anteriormente, por un proceso químico. Inevitablemente llegamos así hasta la idea de un ser que es capaz de auto-crearse él mismo,⁷⁵ el cual no es otro que aquel a que Descartes daba el nombre de Dios.⁷⁶

Pero la demostración de la existencia de Dios no es una simple regresión hacia una primera causa. Advertimos con Moreno Romo que Descartes:

...no fundamenta su argumento por haber percibido en las cosas sensibles cierto orden o sucesión de causas eficientes; y ello, en parte, porque Descartes creía que la existencia de Dios era mucho más evidente que la de cualquier cosa sensible, y, en parte, porque no sabía a donde podría llevarlo esa sucesión de causas, si no era a

que haya similitudes entre estos seres, como que poseen un sistema nervioso y un cerebro, da pie para pensar que tanto unos como otros tienen o tuvieron las mismas *posibilidades* en su desarrollo evolutivo. Posibilidades como, por ejemplo, el lenguaje o ciertos tipos de conducta consciente. Con esta observación podríamos pensar, dado que el hombre es una especie tardía, que es una especie *derivada* de otra más primitiva; y, con esto, tal vez la necesidad de reconocer que los procesos mentales aparecieron en un momento de su proceso evolutivo.

⁷⁴ No importa que no concibamos un origen único. Pensemos en que surgieron varias especies, simultáneamente o en diferentes tiempos, ¿ellos se crearon solos? o ¿cómo o quién los creó?, ¿la acción del sol?

⁷⁵ Esta apreciación tiene por lo menos una contradicción. El concepto auto-creación remite a un principio y por lo tanto a un fin. No podemos entender cómo este ser no tiene ni un principio ni un fin, pero lo que sí podemos comprender es una *condición* necesaria de él: no podríamos inscribirlo en el devenir.

⁷⁶ Si hemos introducido aquí a Dios es con la razón de hacer ver que es un tema inevitable cuando nos planteamos el problema de la relación mente y cuerpo. En cierta medida -si este problema tiene solución-, la respuesta que nos demos tendrá una relación con alguna postura de la creación o surgimiento del hombre, así como también con lo que lo creó.

conocer la imperfección de su espíritu, en cuanto él no podría saber cómo pueden sucederse desde toda la eternidad infinitas causas, sin que haya habido una primera. Pues, en verdad, de que Descartes no pueda entender eso no se sigue que tenga que haber una causa primera, como tampoco se sigue, de no entender cómo una cantidad finita puede admitir infinitas divisiones, que tenga que haber una última división, tras la cual aquella cantidad ya no pueda seguir siendo dividida; lo único que se sigue es que mi entendimiento, finito como es, no puede entender lo infinito... (cfr, Moreno, 1994: 210 y 211. Nota 175).

Así, el problema de la relación o de la dependencia del cuerpo respecto de la mente o viceversa se convierte, por lo menos, en un doble problema epistemológico: ¿es posible conocer si la sustancia mente y la sustancia cuerpo son distintas o una misma cosa? ¿es posible conocer cómo fue creado el hombre?

El problema quedó en estos términos de cuestionamiento, por el afán de Descartes de conocer algo claro y evidente. Cuando en la *duda metódica* llega al conocimiento del *cogito*, llega a ello sin la necesidad de la existencia de los cuerpos. Pero él solamente llega a la intuición de ser algo que piensa, mas no a la idea de ser algo distinto del cuerpo. En su *Segunda meditación* declara: yo sé con certeza que soy, pero aún no sé con claridad qué soy (1641a: 59). El problema radicaría entonces en saber si, de lo que nos ofrece una percepción clara y distinta -por ejemplo, el ser pensante- se sigue que eso que intuimos es enteramente diferente de las demás cosas -por ejemplo, del cuerpo-. Descartes va a llegar a la afirmación positiva de esto último en su *Sexta meditación*, una vez demostrada la existencia de Dios.⁷⁷

Pero, ¿por qué Descartes sólo puede concluir con la distinción de alma y cuerpo hasta haber demostrado la existencia de Dios? Porque tal distinción ya no es una intuición sino una inferencia que primero necesitaba de un criterio con el cual

⁷⁷ Ver página 26.

asegurar su verdad. Esto nos plantea aquí un problema que vamos a elaborar en el sección II. e. el cual es el problema del círculo vicioso en la filosofía cartesiana.

Esto último nos conduce al problema epistemológico-metafísico, de cómo Descartes concibe una igualdad entre ser y conocer o, en otras palabras y siguiendo la tesis anterior de que el hombre es una creación, *solamente* faltaría por reconocer cómo fue creado, esto es, cómo sé que cuando conozco al *cogito* -o a la materia- lo conozco como Dios lo hizo; de este modo, ¿cómo sé que, en efecto, cuando conozco al *cogito* como siendo distinto del cuerpo, conozco cómo en *realidad* es?

Antes de entrar a desarrollar este problema, queremos presentar otra tesis que intenta superar el dualismo cartesiano.⁷⁸ Tal tesis se esboza más o menos así: si el hombre es un *individuo* con características filogenéticamente emergentes en el desarrollo de la materia física, tales como la conciencia, entonces se puede inferir que cuando hay un daño en el cerebro –el generador de la conciencia-, y ciertas funciones disminuyen o incluso se llega a perder hasta la conciencia, se hace patente que la mente es un emergente de la materia.⁷⁹

⁷⁸ El problema que a continuación se le plantea al dualismo, el cual consiste en observar que éste no puede explicar los daños cerebrales, tiene ciertas posturas *encontradas* entre los estudiosos de este tema. Por ejemplo, para una postura *radical* en esta crítica véase Bunge, 1980: 39, y para una postura *moderada*, esto es, una postura que analiza el peso de tal argumento en contra del dualismo véase Churchland, 1984: 41 y 42.

⁷⁹ Notemos que en el planteamiento de este problema hay un círculo: si la mente es algo que surgió de la evolución de la materia, es evidente que cuando se descompone esta materia *disminuye* o se *atrofia* ciertas facultades mentales. Y, por otro lado, el hecho de que se disminuyan ciertas facultades mentales con la destrucción de la materia me indica que ésta es la *creadora* de aquéllas.

II. c. Sobre la imposibilidad del dualismo para explicar daños cerebrales

Los defensores de la teoría de que lo mental es una actividad neuronal advierten que el dualismo cae en problemas y contradicciones cuando se analizan pacientes con problemas cerebrales. Desde las neurociencias se pregunta cómo, si se pretende que el alma es una entidad inmaterial autónoma, no es inmune a la cirugía cerebral, a la acción de las drogas o similares (cfr. Bunge, 1980: 39). De este mismo modo, Cottingham alude a la supuesta inmaterialidad del alma diciendo que, si el alma o mente no tiene ningún sustrato material, sino sólo una relación con un plano fisiológico, con la cual se explican algunas actividades y facultades del hombre, entonces cómo se explica que estas facultades se deterioren por causa de algún daño cerebral.⁸⁰ Aquí creemos necesario esbozar primeramente cómo se propone contemporáneamente el funcionamiento del cerebro del hombre, para poder aclarar cuáles son las contradicciones que esta crítica sugiere en el cartesianismo.

El cerebro del hombre "constituye el órgano de regulación central de cualquier tipo de actividad humana" (Eccles, 1980a: 63). Éste está dividido en cinco partes diferentes: "la médula espinal se encarga de los reflejos locales y la transmisión de los impulsos nerviosos; el cerebelo coordina y regula los movimientos; el tronco encefálico está encargado de las funciones básicas de la vida; y por último, el diencefalo y prosencefalo están encargados de la estabilidad temporal; en el hombre, la conciencia se *encuentra* ubicada en el prosencefalo".⁸¹

⁸⁰ Por ejemplo, una deficiencia del aminoácido triptófano, común cuando la alimentación se compone casi exclusivamente de cereales, produce psicosis y pelagra. Ambos problemas desaparecen al administrar ácido nicotínico (cfr. Popper, 1988: 40).

⁸¹ Eccles, 1980a: 72. Hay que pasar por alto el problema de si en realidad se pueden establecer *lugares*

Todo esto es un *sistema* que está conectado como en *red*⁸² por medio de neuronas⁸³ que tienen conexiones llamadas *sinápticas* las cuales permiten que lo que ocurre en una célula influya en la actividad de otra (cfr. Churchland 1984: 190). El sistema nervioso central (SNC) es un sistema que se encuentra compuesto por varios millones de neuronas, las cuales se dividen en tres: las sensitivas, que se encuentran fuera del sistema nervioso central, esto es, fuera del cerebro y la médula espinal, por ejemplo, las neuronas que constituyen la retina del ojo; además, se encuentran las neuronas intermedias y las motoras, que sí están en el SNC. Las impresiones sensoriales son elaboradas en las neuronas intermedias. El impulso de salida resultante de esta elaboración se dirige luego, pasando por las motoneuronas, a las células afectoras, que pueden ser las que constituyen los músculos o las glandulares (cfr. Eccles, 1980a: 71 y 72).

El SNC tiene tres canales diferentes para las informaciones sensoriales que se producen: el primero comprende los arcos reflejos, localizables en la médula espinal; cuando tocamos algo caliente, quitamos la mano automáticamente. La ejecución de este movimiento parte de la neurona sensitiva y llega a la médula espinal, donde, a través de la interneurona, pasa a la neurona motora correspondiente. La impresión dolorosa y la reacción de retirada ya ejecutada se transmiten posteriormente a los centros superiores, a través de vías que presentan varias sinapsis.⁸⁴ El segundo canal de información conduce, a través de los

especiales y únicos donde se controlan ciertas funciones; ante este problema hay una teoría de la *plasticidad* del cerebro que, en términos generales, determina que hay *zonas especializadas* en cierta función, pero que, sin embargo, pueden ser *sustituidas* por otras. De todos modos, aquí el hecho importante es que la conciencia depende, si no únicamente de alguna parte del cerebro, si como su *producto* de éste.

⁸² De hecho, aunque se crea que el cerebro humano no pueda equipararse totalmente con una computadora, algunos programas de inteligencia artificial (IA) se dirigen a investigar si alguna máquina pudiese tener capacidades, por ejemplo, como las que Descartes no aceptó en sistemas puramente físicos, como la capacidad de lenguaje y la capacidad de razonar.

⁸³ Célula nerviosa responsable de la conducción de impulsos de una parte a otra del cuerpo (Tortora, 1967: 234).

⁸⁴ Cfr. Eccles, 1980: 73. Dos apreciaciones hay que hacer aquí: primero, es difícil entender cómo la conducta se explica desde un arco reflejo que no necesita que la información (en este caso, de retirar la mano del fuego) sea transmitida a los centros superiores de elaboración de conducta. Segundo, el hecho de que, la información sensorial sea transmitida a los centros superiores de la elaboración de conducta, no nos habla necesariamente de una conducta ligada al pensamiento, pues vemos que existen aparatos que, en cierto modo, reaccionan a los

fascículos cerebelosos directos, de la médula al cerebelo y sirve para la coordinación de los movimientos. El tercero conduce de la médula espinal, a través del paleolemnisco, al tálamo, que está en el cerebro, el cual transmite la información sensorial al prosencéfalo, que la *analiza* y la elabora con vistas a la ejecución de la conducta.

Lo único que se describió anteriormente fue el *funcionamiento mecánico* del cuerpo. Hasta la elaboración de la conducta podría proponerse como una actividad para la cual no se necesita propiamente del pensamiento, pues, descrito así el funcionamiento del hombre, no hay razón para no pensarlo, como una máquina programada sofisticadamente. Descartes había hablado de esto, aludiendo a la figura de un niño, al cual el fuego le está quemando un pie: el fuego mueve los espíritus animales que se encargarán de mover los músculos que a su vez moverán el pie (cfr. Descartes, 1662a: 70 y 71).

Con esto advertimos que se están contraponiendo dos nociones de pensamiento: los materialistas proponen que el pensamiento es una serie de conductas aprendidas para solucionar ciertos problemas (cfr. Eccles: 42 y 43). Descartes ve en el pensamiento algo más que esto. Si el pensamiento es sólo una serie de conductas, Descartes advertiría que no es esto a lo que él llama propiamente pensamiento, pues, estas actividades pueden pensarse como los movimientos de meros autómatas explicables desde su física, del mismo modo que, un metal se dilata por el efecto del calor; si esto es una conducta, sostengamos pues, que los metales piensan –la constitución química del mundo y de nosotros no es tan distinta-. Ante este cuestionamiento, valdría la pena preguntarse entonces, por qué Popper y los neurocientíficos tratan de demostrar que la explicación del hombre no se reduce a una explicación física, a pesar de que éste, es el resultado de una evolución de la materia: ¿qué buscan? algo distinto de las meras

sentidos exteriores y, no por ello, les atribuimos pensamiento; tal vez podríamos explicar sus acciones desde un *disco duro* y ciertos artificios programados o dispuestos para la realización de ciertas actividades.

determinaciones físicas. En palabras de Popper, lo que se intenta es demostrar que los cambios evolutivos, comienzan con nuevos patrones de comportamiento, con preferencias y propósitos subjetivos (cfr. 1977: 14). Pero, cómo pensar que un ser puramente físico prefiera –decida subjetivamente- evolucionar ó adaptarse a nuevas situaciones. Esto que traemos a colación no es una exageración, Descartes pensaba que el cuerpo podía saber qué era lo que le convenía para su conservación, y aunque él no haya hablado de transformaciones del cuerpo, no vemos por qué no podría proponerlas, si esto lleva a la conservación del mismo; dichas transformaciones, hay que recalcar, son realizaciones del cuerpo que no requieren del pensamiento.

La explicación contemporánea del funcionamiento del cuerpo podría concebirse, sólo en este sentido, como una explicación *corregida* del cartesianismo: ahora ya no hay espíritus animales sino impulsos eléctricos y las vías por donde ellos se mueven son más sutiles. Por tanto, no vemos luces para que de esta *nueva* explicación se pueda concluir que la mente sea un producto de los movimientos corpóreos; esto a pesar de que se diga que los biosistemas tienen propiedades que no poseen ni sus componentes físicos ni químicos y que “los filósofos perdieron la confianza de que la materia pudiera pensar debido a que tomaron como paradigma de la materia las *pedras*... no un sistema autocontrolado” (Bunge,1980: 101).

No es tan evidente perfilar la tesis de que la mente es un movimiento corpóreo o que la mente surgió en una etapa de la evolución de la materia, a partir de la crítica de que el dualismo no puede explicar daños cerebrales o que el pensamiento es influido y hasta deteriorado por causa de un daño cerebral. Como tratamos de mostrar con Descartes, esta crítica no parece advertir ningún problema al dualismo cartesiano; él también se percató de este hecho y desarrolló amplias explicaciones en razón de esto.

Descartes en su *Tratado de las pasiones* advirtió que el cuerpo y la mente se influyen entre sí;⁸⁵ ciertas situaciones no sólo afectan el comportamiento, provocando que uno sea temerario o cobarde, sino que esto se extiende hasta la posibilidad del razonamiento.⁸⁶ Si esto es así, Descartes no tendría por qué no aceptar que hay problemas cuando existe algún daño cerebral: si el cuerpo y la mente se influyen, y en este sentido, dependen mutuamente para *funcionar* de tal modo, sería comprensible que algún daño afectara determinado funcionamiento: la mente con respecto del cuerpo no guarda la relación de un piloto y su navío.⁸⁷ El hecho de que mente y cuerpo se influyan no hace evidente que el cerebro produzca la mente. La muerte es el ejemplo más radical de cómo la destrucción del cuerpo llevaría a la del alma.

Cuando Mersenne le pregunta si Dios no habrá hecho el alma de modo que se destruya con el cuerpo, Descartes responde que el razonamiento humano no puede comprender la libre voluntad de Dios. Pero de todos modos argumenta que la muerte del cuerpo sólo depende de cierta división o cambio de figura, con lo cual no es lícito pensar que la aniquilación del alma proceda de tan leve causa, como es el cambio de figura, lo que no es más que un modo, y por cierto no del espíritu, sino del cuerpo; y no obstante, dice Descartes, no hay argumentos que nos persuadan que una sustancia pueda ser destruida (cfr. Descartes, 1641c: 124); la influencia entre cuerpo y mente parece ser compatible con *cualquier* tesis, sea monista o dualista.

⁸⁵ El modo en que se influyen lo vamos a tratar en la sección II. d. dedicada a la crítica desde la física al cartesianismo.

⁸⁶ Por ejemplo, recordemos que Descartes en su *Discurso del método* advierte que una vez que se ha llegado a cierta edad en donde se gozaría de cierta tranquilidad, se podría dedicar al estudio de la verdad. Esto no se refiere a que se necesite ser viejo o *maduro* de edad para dedicarse al estudio de la verdad, sino que el espíritu requiere ciertas *condiciones* que le posibiliten llegar a ella, como, por ejemplo, no estar *cegado* por alguna pasión que nos precipite a decidir por algo que no es claro y evidente.

⁸⁷ Si la imaginación, en Descartes, es una función que involucra cuerpo y alma, obviamente se puede pensar que el daño del cuerpo afecta esta facultad que es imaginar.

Descartes concibe la relación entre mente y cuerpo, por lo menos de dos maneras: una fisiológica, y otra epistemológica. La primera la desarrolla ampliamente en su *Tratado del hombre* y en las *Pasiones del alma*; en específico hace referencia a la tesis de la glándula pineal. La epistemológica la podemos encontrar en su *Discurso del método* y sus *Meditaciones metafísicas*.

Descartes en las *Pasiones del alma* sostuvo que la mente ejerce sobre el cuerpo su influencia, en específico, en la glándula pineal:

Es preciso saber que, aunque el alma esté unida a todo el cuerpo, hay sin embargo en él una parte en la cual ejerce sus funciones más particularmente que en todas las demás... es cierta glándula muy pequeña, situada en el centro de su sustancia y de tal modo suspendida por el conducto por el cual se comunican los espíritus de sus cavidades anteriores con las posteriores, que los menores movimientos que se producen en ésta (la glándula) tienen un gran poder para cambiar el curso de los espíritus, y recíprocamente, los menores cambios que se producen en el curso de los espíritus lo tienen igualmente para variar los movimientos de esta glándula (Descartes, 1649: 63 y 64, art. 31. El paréntesis es mío).

Las pasiones del alma son sentimientos o emociones del alma causados, sostenidos o fortificados por algún movimiento de los espíritus (cfr. 1649: 61, art. 27).

Pero pensar a la mente y al cuerpo relacionados, y con esto, pensar al *cogito* como algo *material* no es sino concebirlo como estando unido al cuerpo. Esto podría extenderse hasta la actividad reflexiva de sí mismo: Descartes nunca sostiene abiertamente que esta actividad reflexiva, en tanto que la mente está unida al cuerpo, no tenga relación con un movimiento corpóreo.

Los neurocientíficos reiteran esta relación; lo que nosotros entendemos por relación entre alma y cuerpo en este contexto es que cuando, por ejemplo, yo pienso algo, si pudiéramos iluminar el cerebro, se iluminaría una serie de zonas

que se *activaron* con mi pensamiento. De este modo, se dice que no es verdad que cuando pienso en mí o en Dios no haya una actividad cerebral, como se cree que pretende Descartes.

Lo que en realidad Descartes no puede aceptar es que la reflexión de sí mismo tenga una causa próxima, como se les atribuía a los sentimientos de alegría, cólera y otros semejantes, "que son provocados por objetos que mueven nuestros nervios y a veces por otras causas" (cfr. Descartes, 1649: 60, art. 25). La reflexión de sí mismo y de Dios son acciones de la mente, o formas de pensar, que Descartes llama voluntades, que provienen directamente de nuestra alma, y parecen no depender sino de ella (cfr. 1649: 54 y 55, art. 27). El reconocimiento de sí mismo no proviene de los sentidos y mucho menos la idea de Dios; Descartes no podía concebir que la idea de lo perfecto proviniera de las cosas que están en el exterior, ni siquiera es una construcción de la mente. Para Descartes las ideas del *cogito* y de Dios nacieron y se produjeron en él desde que fue creado (cfr. 1641a: 71).

Lo que parece pretender Descartes, pues, es mostrar que, así como el alma puede mover al cuerpo, a los espíritus animales, ya que está unida a éste -pero no es esencial a ella mover o que estos espíritus animales sean movidos y ni mucho menos es una señal de que la mente sea un producto de estos movimientos-, de este mismo modo, si hay una actividad cerebral cuando pienso en mí mismo, no sería más que una consecuencia de la relación que existe entre la mente y el cuerpo.

El hecho de que Descartes no hable de esta relación con el cuerpo cuando habla del *cogito* como algo pensante se debe a que, para él, conocer no es sino tener presente la esencia de las cosas, y no es esencial al alma depender del cuerpo, ni viceversa. Por eso, la existencia de tal relación no se nos revela cuando llegamos al *cogito ergo sum*; no existe ninguna necesidad de que se nos revele, así como

tampoco se nos reveló lo contrario: que el alma sea distinta del cuerpo; concebir la relación entre la mente y el cuerpo no concluye con la sumisión de una sustancia a la otra, sino tan sólo a la idea de que éstas pueden influirse.

Cómo distinguir si al hombre lo *constituyen* dos sustancias distintas o una *entidad* que produce a la otra es un problema que advertíamos cuando reconocíamos al hombre como creado, pero no sabíamos cuál era el modo en que lo había sido.

Esto nos conduce a la relación entre mente y cuerpo pensada en un plano epistemológico: ¿cómo saber si hay tal distinción? En su *Discurso del método* Descartes dice: "con las meditaciones de los últimos días he llegado a habituarme a separar mi espíritu de los sentidos. He comprendido que hay muy pocas cosas corporales que conozcamos con absoluta certeza, muchas más espirituales y aún más de las relativas a Dios. Por eso me será ahora muy fácil apartar mi pensamiento de las consideraciones de las cosas sensibles e imaginables, llevarlo a las puramente inteligibles" (1637b: 72). La imaginación, como una facultad del pensamiento en la cual participan los sentidos, no puede hablar de la verdad de las cosas; esto lo hizo notar Descartes cuando en su *Segunda meditación* dudaba de la existencia de su propio cuerpo, argumentando que éste podría ser solamente un sueño o una quimera. El mismo *cogito* corrobora también esto último. Cuando Descartes arriba al *cogito* pretende haberlo logrado sin la necesidad del cuerpo. Así también, cuando él pretende conocer las cosas exteriores, no lo hace por medio de lo que percibe por los sentidos, que son los colores, las texturas o los olores, sino que puede concebir clara y distintamente que las cosas tienen todo aquello que las constituye como cuerpos, con tal que sean extensas en longitud, anchura y profundidad (cfr. 1644b: 74, art. 4).

Esta relación epistemológica entre el cuerpo y la mente existe por la relación fisiológica que hay entre ellos, lo cual va a constituir un problema que el procedimiento epistemológico cartesiano va a enfrentar: cuando digo que conozco

¿realmente puedo apartarme de todo comercio con el cuerpo? Cuando Descartes llega a la evidencia del *cogito* supone que lo logra sin la ayuda de los cuerpos y sentidos. Con relación a esto nos sirve recordar las consideraciones que al respecto del conocimiento nos ofrece Bacon en su *Novum Organon*.

En los aforismos que constituyen esta obra, Bacon expone su teoría de los ídolos: nociones falsas que han invadido la humana inteligencia, incapacitándola para recorrer el camino de la verdad. Él expone cuatro especies de ídolos: los de la tribu, de la caverna, del foro, del teatro. Pero sólo retomaremos el primero, el ídolo de la tribu.⁸⁸

Los ídolos de la tribu tienen su fundamento en la misma naturaleza del hombre y en el género humano. Este ídolo se constituye con la creencia de que los sentidos son un espejo fiel del mundo; sin embargo, tanto las percepciones de los sentidos como del espíritu, tienen más relación con nosotros que con la naturaleza; por eso, el espíritu humano se siente inclinado a suponer más orden y semejanza en la naturaleza de la que en ella se encuentra. Esto se hace patente en su búsqueda de las causas primeras: se encierra en un movimiento del pensamiento sin término, un regreso hacia el infinito, o, si logra detenerse en alguna causa primera, ésta le pertenece al pensamiento y no a la realidad. Por otra parte, el reflejo del mundo siempre está mezclado con su voluntad y pasiones; en consecuencia, los instrumentos no pueden darles a las percepciones alcance y finura; por eso, es

⁸⁸ Los ídolos de la caverna provienen de la constitución de espíritu y de cuerpo, de la educación y de las circunstancias. Este ídolo se constituye como una inclinación hacia las preferencias o capacidades de cada inteligencia; por eso, toda inteligencia al estudiar la naturaleza debe desconfiar de sus tendencias y predilecciones, para conservar a la inteligencia en toda su sinceridad y pureza.

Los ídolos del foro, que Bacon los considera como los más peligrosos, llegan al espíritu en su alianza con el lenguaje. Las palabras ejercen una influencia poderosa sobre la inteligencia, y su mayor peligro es que su alcance está determinado por la inteligencia vulgar; de este modo, el lenguaje corta la naturaleza por líneas que dicha inteligencia aprecia con mayor facilidad, por lo que Bacon recomienda seguir las costumbres de los matemáticos: definir rigurosamente los términos.

Los ídolos del teatro no son innatos a nosotros, ni furtivamente introducidos en el espíritu, sino que nos son impuestos por fábulas de los sistemas y los malos métodos de demostración; intentar refutarlos sería seguir siendo víctima de falsedad. En este apartado localiza tres falsas filosofías: la sofística, la empírica y la supersticiosa (Bacon, 1620: 45 a 49. Aforismos LII a LXI).

necesario sí partir de los hechos, pero haciendo un análisis de ellos desde experiencias preparadas. En este sentido dice Bacon: “es preferible fraccionar la naturaleza que abstraerla” (aforismo. LI), considerando en la materia sus cambios, sus estados, sus operaciones fundamentales y sus leyes.

Los ídolos de la tribu no hacen sino evidenciar que el conocimiento que se nos da a través de los sentidos es dudoso. Por tal motivo, propone un método que va a tener como característica la “estandarización” de las inteligencias: una regla y un compás posibilitan construir un círculo “perfecto” a cualquier mano, un método *externo* supera los errores de los sentidos. Con esto, Bacon no hace sino tratar de sobreponerse a la constitución que el hombre ha adquirido en su desarrollo filogenético, esto es, hablando metafísicamente, Bacon trata de superar a la *naturaleza misma* del hombre, a la constitución de los modos de percepción que han venido transformándose y evolucionando en él.

¿Cómo deshacernos de esta posibilidad de error que son los sentidos? Descartes lo logró sosteniendo un conocimiento que no necesitara de ellos.

En este sentido, si la relación fisiológica concebida por los neurocientíficos entre cuerpo y mente no conlleva a pensar a una como dependiente de otra, entonces la importancia de esta relación entre mente y cuerpo tiene más bien un valor epistemológico.

En torno a esta cuestión, Descartes no tuvo problemas, ya que su teoría de las ideas innatas flanquea esta relación epistemológica entre mente y cuerpo; por ejemplo, la idea de Dios está muy lejos de ser conocida por medio de los sentidos.

Pero, si bien, de la relación entre cuerpo y alma no se desprende que una se reduzca a otra, por el hecho de que se afectan mutuamente, también hay que preguntarse cómo se interrelacionan; y aquí es donde, según los neurocientíficos,

el dualismo cartesiano encuentra su mayor reto. El problema se esboza con una pregunta: ¿cómo el *cogito*, que es inmaterial, puede mover un cuerpo material?

II. d. Sobre la teoría física de la conservación de la energía.

La propuesta cartesiana de que la mente y el cuerpo son sustancias distintas y, sin embargo, deben interactuar -por ejemplo, cuando los órganos de los sentidos, por vía del cerebro, informan a la mente, mandándole o presentándole con percepciones, ideas o datos de alguna clase, para que luego ella, una vez obtenidos estos datos, dirija el cuerpo en la acción correcta- es lo que propiamente se ha llamado el *interaccionismo cartesiano*.

Para dejar el problema más claro se puede utilizar un ejemplo sencillo de la teoría cartesiana, el cual consiste en el paso de una flecha por nuestro campo visual. La percepción de la flecha sólo ocurre después de que el cerebro de algún modo ha transmitido este mensaje a la mente, y el dedo de la persona puede señalar la flecha sólo después de que la mente comande el cuerpo; la pregunta es cómo la información fue transmitida de la glándula pineal a la mente.⁸⁹ Ni la mente ni la *fuerza* que mueve al cuerpo son una luz, un sonido ondulatorio o un arroyo de partículas subatómicas: ninguna energía física o masa están asociadas con la mente. Un principio fundamental de la física es que cualquier cambio en la trayectoria de una entidad física es una aceleración que requiere gasto de energía; ¿de dónde sale la energía, si la mente no tiene nada que ver con ella? Éste es un principio de conservación de la energía que al parecer el dualismo viola.⁹⁰ Los

⁸⁹ Aquí podemos hacer a un lado por completo la tesis de que la glándula pineal es la *intermediaria* -como se sabe actualmente, tal tesis no es cierta- y podemos pensar que en la acción de ver la flecha, descrita anteriormente, el *punto* entre la acción y el alma que ordena se establece en cualquier otra parte del cerebro.

⁹⁰ Esta incoherencia es ejemplificada con la figura del fantasma Gaspar: ¿cómo podría él resbalar por la pared y agarrar una toalla que cae? Así mismo, ¿cómo puede la mente controlar el cuerpo? Se dice que un *fantasma en la máquina* no puede ayudar a ninguna teoría de la mente, a menos que sea un fantasma que pueda mover cosas a su alrededor, como un *poltergeist*.

materialistas declaran que cualquier cosa que puede mover una entidad física es ella misma una entidad física; aunque bien podría ser una *cosa física extraña* y hasta ahora no estudiada.⁹¹

Descartes mismo, en su mecánica, advierte que se necesita tanta fuerza para mantener un cuerpo en *reposo* como para detenerlo del movimiento o para moverlo; pero esta consideración no se aplica al movimiento del cuerpo por la mente, sino sólo al movimiento de un cuerpo por otro cuerpo. La acción del alma sobre los espíritus animales -los cuales moverían al cuerpo entero- consistiría en desviar la dirección de sus movimientos. Asimismo, la cantidad de movimiento nunca aumentaría o disminuiría, y pensaba que esto podría hacerse sin violar ninguna ley física, en tanto que se conservase la *cantidad de movimiento*. Leibniz mostró que esto era un error, al descubrir una ley de la conservación del momento (masa por movimiento en una dirección dada) y subrayó que esta ley exigía que tanto la cantidad como la dirección del movimiento tenían que ser conservados (cfr. Popper, 1980: 201 a 203). Pero esta dificultad no es realmente la más seria en Descartes. La dificultad mayor era que los espíritus animales, que son extensos, movían al cuerpo por empujes y asimismo ellos eran movidos de igual modo. La pregunta era, entonces, ¿cómo puede el alma inextensa mover un cuerpo extenso?; esto era una consecuencia necesaria de su teoría de la causalidad. Popper advierte que éste es un problema que se crea sólo por la teoría de la causalidad física cartesiana, en donde toda acción física ha de producirse por empuje mecánico y no por la diferencia sustancial de alma y cuerpo, ya que -él decía-, aunque estas dos sustancias tengan naturaleza distinta, nada impide que sean capaces de actuar una sobre la otra.

Popper advierte que, en la física, en la actualidad existe una pluralidad de tipos de fuerza y, con esto, una pluralidad de distintos principios explicativos de acción, en

⁹¹ Los materialistas radicales sostienen que la mente es el producto de una actividad neuronal, y que se puede utilizar en principio para todos los fenómenos mentales los mismos principios físicos y leyes que bastan para

donde cosas que no son similares pueden actuar una con otra, rompiendo, de este modo, la tesis de que sólo cosas similares pueden actuar entre ellas. Un ejemplo de esto es que “en la física moderna la acción de los cuerpos sobre otros está mediada por campos gravitatorios y eléctricos. Así, lo semejante no actúa sobre lo semejante, sino que los cuerpos actúan primero sobre campos que modifican, y entonces los campos modificados actúan sobre otros cuerpos” (ibid.: 204).

Lo cierto es que, para Popper, esto último no serviría como base para defender el *cogito* cartesiano; las distintas *entidades* de las que se habla son físicas; así, cuerpo y mente sólo pueden interactuar a condición de que esta última se considere un *producto* del desarrollo filogenético del hombre, en concreto, el producto de la materia evolucionada; por tanto, a partir de la condición de que la mente no tenga una diferencia sustancial con la materia.⁹²

Leibniz declara que Descartes abandonó la partida y que no explicó cómo se da la comunicación entre las sustancias mente y cuerpo. Leibniz propone que sólo hay tres posibles respuestas para explicar la relación existente entre mente y cuerpo.

La primera consiste en una influencia mutua, pero como no se puede concebir que partículas materiales pudiesen pasar de una sustancia a la otra, fue menester abandonarla.

La segunda exige que un obrero hábil les dé cuerda y las sincronice a cada momento. Tal fue la tesis de Malebranche, un discípulo de Descartes. Éste propuso una tesis *ocasionalista*, que consistía en que sentimos las cualidades de

explicar la radiactividad, la reproducción, nutrición y crecimiento.

⁹² Ya se ha mencionado que ahora el problema es si se tiene una *similitud sustancial* entre alma y cuerpo, es decir, si todos los procesos mentales se pueden explicar por medio de la física o no. También se pregunta si la mente puede influir sobre el cuerpo o solamente el cuerpo *determina* nuestra mente. Por eso la urgencia de Popper de demostrar que el mundo físico no es un mundo cerrado, sino que es un mundo en el que pueden interactuar y han surgido cosas *distintas* de él; por ejemplo, la conciencia, la cual es capaz de interactuar con el cuerpo; de este modo, la conducta del hombre no está predeterminada por los cambios adaptativos que ha sufrido a lo largo de su evolución.

los cuerpos porque Dios hace nacer pensamientos en el alma con ocasión de los movimientos de la materia, y cuando nuestra alma, a su vez, quiere mover el cuerpo, es Dios quien lo mueve por ella. Como la comunicación de los cuerpos le parecía tan inconcebible, Malebranche creyó que Dios da movimiento a un cuerpo con ocasión del movimiento de otro cuerpo (cfr. Leibniz, 1695: 32. § 12).

Leibniz advierte que no se puede pensar en una acción milagrosa de Dios en la dependencia recíproca del cuerpo y del alma, pues Él no interviene más que siguiendo las leyes generales, esto es, Dios no concurre más que del modo como concurre a todas las otras cosas naturales; por tanto, no obra allí extraordinariamente. Este sistema -continúa Leibniz- supone inútilmente que Dios, "al considerar que los movimientos que Él mismo causa en el cuerpo, produce también en el alma pensamientos que corresponden a esos movimientos; como si no fuera más digno producir de una vez los pensamientos y modificaciones del alma, sin que haya cuerpos que le sirvan como norma y que, por así decirlo, le enseñen lo que tiene que hacer" (ibid.: 44).

Leibniz sostiene la hipótesis de la *armonía preestablecida* (tercera manera de concebir la relación entre mente y cuerpo), la cual consiste en que, por ejemplo, dos péndulos son hechos con tanto arte y precisión que se puede asegurar su acuerdo posterior ininterrumpido:

Dios hizo desde el principio a cada una de las dos substancias de tal naturaleza que, no siguiendo más que sus propias leyes, que han recibido con su ser, cada una está tan de acuerdo, sin embargo, con la otra, como si hubiese una influencia mutua, o como si Dios pusiera siempre allí la mano sobre ellas, a más de su concurso general (ibid.: 58).

Con esta tesis Leibniz pretende mostrar que las sustancias pueden corresponderse sin la necesidad de recurrir a una *transmisión de las especies o cualidades*; lo cual es inconcebible: no se pueden concebir partículas materiales ni

especies o cualidades inmateriales, que puedan pasar de una sustancia a la otra (cfr. *ibid.*: 64).

Descartes propondría entonces que la idea materialista, la cual sostiene que la mente gasta y produce energía para mover el cuerpo, está pensada en un contexto en donde la relación entre la mente y el cuerpo se concibe como un intercambio de partículas materiales –¿e inmateriales?– que pueden pasar de una sustancia a la otra, lo que tanto para él como para Leibniz era imposible; no hay un influjo real de una sustancia creada sobre la otra; el perfecto acuerdo entre las sustancias tan sólo produce la ilusión de que hay una transmisión de cualidades.

Si bien en Descartes no rastreamos indicios de *ocasionalismo*, sí encontramos la idea de que no puede haber una transmisión de cualidades entre las sustancias. En la carta a Elisabeth de Bohemia, fechada el 21 de mayo de 1643, una vez explicadas las nociones primitivas de mente, cuerpo y la unión de mente y cuerpo, él advierte que la ciencia de los hombres no consiste sino en distinguir bien estas nociones y en no atribuir a cada una de ellas más que a las cosas a las que pertenecen. Cuando queremos explicar algo por medio de una noción que no le pertenece al objeto de la explicación, no podemos menos que equivocarnos. Así, cuando los materialistas piensan que el alma mueve al cuerpo y para lo cual requiere energía, no se hace sino confundir la noción de la fuerza con que la mente actúa en el cuerpo con la fuerza con la que un cuerpo actúa en otro, atribuyéndole a la mente las cualidades del cuerpo (cfr. Descartes, 1662: 412).

Esto último corresponde enteramente con el pensamiento cartesiano, pues nunca Descartes concibió que la mente moviera al cuerpo. El movimiento de éste -decía- puede ser explicado en virtud de su sangre y de los espíritus de él mismo, que son agitados por el calor del fuego que arde continuamente en su corazón y cuya naturaleza no difiere de los otros cuerpos que se registran en los cuerpos inanimados (cfr. 1662: 202). En sus repuestas a las cuartas meditaciones,

Descartes, tratando de decir algo al respecto de las actitudes de los brutos, advierte que todos sus movimientos pueden ser explicados por medio de su mecánica, y que incluso en nosotros no es la mente la que mueve inmediatamente los miembros exteriores; lo único que hace es determinar el curso de ese sutilísimo licor, constituido por espíritus animales, los cuales fluyen del corazón, por el cerebro y los músculos, y son la causa de los movimientos de nuestros miembros, pudiendo causar también en éstos muchos movimientos distintos, y todos ellos con la misma facilidad (cfr. 1641c: 174).

Si bien el problema de cómo el *cogito* mueve el cuerpo -cuestión que se advierte desde la ley de la conservación de la energía- es una crítica fuerte al cartesianismo, creemos que Descartes, antes de contestarla, aparte de las consideraciones anteriores, también haría ver que existen problemas que se tendrían que resolver antes de formularse la pregunta de cómo se interrelacionan la mente y el cuerpo, o si podemos *reducir* una a la otra. Tales cuestiones podrían ser, por ejemplo, el problema de la *génesis* del hombre o la tesis de la *causa* y el *efecto*; esto es, habría primero que preguntar a los físicos cómo un sistema puramente físico pudo haber creado lo que encuentro en mí, por ejemplo, la vida o los procesos mentales. Asimismo, también habría que preguntarles cómo la materia física o, más bien, este universo se creó a sí mismo y, en consecuencia, cómo sé que esto que creó todo no creó al cuerpo distinto del alma; estas preguntas son obligadas, ya que se ha mostrado con Descartes que tanto en la teoría del origen del universo y de la emergencia de los procesos mentales de la materia física están implícitas estas tesis.

Con estas observaciones se nos hace patente que el problema de la relación entre la mente y el cuerpo en Descartes es un problema que nos remite al ser y al modo en que fue creado el hombre.⁹³ Pero la pregunta a la cual nos vamos a remitir

⁹³ No es nuestro propósito en este momento hacer teología, ni saber por qué Dios creó al hombre, ni cómo es este ser (corpóreo o no). Lo único que pretendemos, al traer a Dios a colación, es advertir que con Descartes -

ahora es en el sentido de cómo creó al hombre, esto es, la dirección de la pregunta apunta a cómo sé que cuando conozco algo lo conozco como es; este 'es' supondría ser creación de Dios. En palabras de Descartes, el problema de la relación entre la mente y el cuerpo, entonces, se formularía así: ¿hay una distinción real entre alma y cuerpo?

Si el problema mente-cuerpo es en este sentido, lo que propondría tal vez Descartes es que, al evidenciar que realmente son distintos cuerpo y mente, la tesis física de la conservación de la energía no sería un problema, ya que esto mostraría que no hay necesidad de que la materia cree al cuerpo y, en todo caso, lo único que no conocemos es cómo puede darse esta interrelación. De este modo, *obraría mal* quien no conociendo causa alguna para la explicación del contacto entre la mente y el cuerpo, concibiera a éste sólo de la manera que pretende ser conocida por él; si esto es así, una duda que restaría -y de lo cual Leibniz advierte que Descartes se olvidó- sería saber cómo se da la interrelación entre alma y cuerpo, de la cual Descartes sólo aventuró la tesis fisiológica de la glándula pineal, en donde los movimientos del cuerpo -los cuales se dan por la actividad de los espíritus animales- son *dirigidos* por el *cogito*, mas no producidos por él, esto es, si la cantidad de movimiento del universo siempre es la misma, el *cogito* no produce el movimiento -y con esto la crítica desde la ley de la conservación de la energía quedaría saldada-, solamente lo *desvía*. De todos modos, nos resta conocer cómo algo inmaterial puede relacionarse con algo material, en un mundo pensado como estando estructurado del mismo modo que un mecanismo de relojería, en donde cada pieza tiene un contacto mecánico con las otras. Con relación a este último punto, hay que advertir que Descartes tenía pensado exponer de forma amplia sus ideas sobre la relación entre la mente y el cuerpo en un tercer apartado, en su texto titulado *Tratado del hombre*; desgraciadamente nunca realizó este capítulo. Pero lo importante con relación a

y seguramente con muchos otros- el problema mente-cuerpo es un problema en el que *por debajo* está el problema de quién o qué y cómo creó al hombre.

este punto es que, si bien Descartes al parecer nunca tuvo una idea clara de cómo la mente (inmaterial) y el cuerpo (material) podían *tocarse*, lo principal para él fue hacer una distinción entre las dos sustancias y esto le advertía que no conocía solamente la manera en que se tocaban mente y cuerpo, y no que la mente era un movimiento corporal.

Pero, ¿cómo Descartes distingue dos sustancias? El no tener criterio para decir que son distintas era una crítica que ya Arnauld le dirigía. Independientemente de ser creación de un Dios, de una evolución, se le reprocha a Descartes la posibilidad de hacer tal distinción, esto es ¿qué nos asegura que tal distinción es verdadera?, ¿cómo sé que mi conocimiento del *cogito* corresponde a como es éste? Con esta formulación abordamos la última crítica al cartesianismo.

II. e. Sobre la igualdad cartesiana entre ser y conocer

Lo que conocemos del *cogito* por medio de la introspección cartesiana es todo lo que se puede conocer de éste cuando Descartes dice que lo conoce; por otro lado, lo que conocemos corresponde a *cómo* es. Ambas afirmaciones constituyen dos problemas que tanto los neurocientíficos como los contemporáneos al propio Descartes, como Leibniz, Arnauld y Gassendi, han cuestionado a la filosofía cartesiana.

Descartes sostiene que por medio de la introspección se nos permite llegar a la evidencia del *cogito*, al *soy algo*. Este *ser* se le descubría en tanto se *veía* como pensando, lo cual debía de ser la *acción* de alguna cosa a la que se le pudiera adjudicar este atributo.⁹⁴ En esta intuición del *soy* se le hacía patente que éste se le presentaba como no teniendo nada que ver con el cuerpo, esto es, que el *soy* se conocía sin la necesidad de algo que involucrara a la extensión.

Churchland advierte que el argumento de la introspección, la cual se supone que revela de las cosas su naturaleza más íntima, es sospechoso porque para él la introspección no nos hace evidente tal cosa.⁹⁵ Pero cuando Churchland hace esta objeción, la hace equiparando esta observación interna con la que puede hacer cualquiera de nuestros sentidos exteriores; pone el ejemplo de que, cuando alguien ve una superficie roja de una manzana, no la ve como “un arreglo de moléculas que reflejan fotones en determinadas longitudes de ondas pero que eso

⁹⁴ Las sustancias sólo son accesibles por medio de los atributos, esto es, lo que se conoce de ellas son sus atributos.

⁹⁵ También para Descartes la introspección no revela precisamente la naturaleza íntima de las cosas; necesitó de la existencia de Dios para concluir con la inmaterialidad de la mente; mas no para concebirse como algo

es lo que *realmente es*".⁹⁶ Así, Churchland, tratando de refutar la introspección cartesiana, nos arroja en el mismo problema que se le reclama a Descartes: si bien Churchland intenta demostrar que la introspección o nuestra facultad de observación interna no es lo suficientemente aguda para poner de manifiesto los detalles ocultos (cfr. Churchland, 1984: 36), si antes teníamos que mostrar que el *cogito* es tal como lo conoce Descartes por medio de la introspección, ahora tendríamos que mostrar que las cosas son tal como las conoce Churchland; de este modo, pensamos que caemos en la misma pregunta: ¿la mente debe ser inmaterial porque la conocemos de modo distinto a como conocemos la materia? ¿Cuando Descartes dice *cogito ergo sum* se sigue que el *cogito* sea inmaterial, dado que se conoce sin ayuda del cuerpo? Bunge propone que nuestro conocimiento de objetos de cualquier tipo -por ejemplo, de estados mentales- no los transforma en *entidades*: estos objetos pueden ser propiedades o estados de cosas concretas. Se observa que "diferencias en el modo de conocer no implica diferencias radicales en el modo de ser" (Bunge, 1980: 33), es decir, la certeza del *cogito* cartesiano no concluye en la evidencia de su "espiritualidad". Esto lo presenta J. Cottingham en Descartes cuando nos hace recordar algunos pasajes de las *Meditaciones* que hablan acerca del *finjir*. "luego y examinando con atención lo que era y viendo que podía *finjir* que no tenía cuerpo... no podía (sin embargo) *finjir* que yo no existiera" (Descartes, cit. por Cottingham, 1995: 107). Asimismo, vuelve a advertir Cottingham que, "... a partir del hecho de poder dudar que un triángulo tenga la propiedad pitagórica, no se sigue en lo absoluto que el triángulo carezca de ella o que esta propiedad no le sea esencial" (Cottingham, 1995: 107).

pensante.

⁹⁶ Cfr. Churchland, 1984: 36. Aquí consideramos que Churchland, en vez de ayudarnos a esclarecer el problema, nos confunde al decir que la superficie roja es un arreglo de moléculas. Recordemos que Descartes siempre está dudando de la existencia del mundo material. Gassendi le sugiere que no hay que probar que el mundo existe, que eso es evidente por sí mismo. Descartes le contesta que eso no es suficiente y que es reprochable que no se pueda dar una razón de la existencia del mundo.

Ya Mersenne, en las segundas objeciones (cfr. Descartes, 1641c: 107), había indicado a Descartes que sólo a modo de ficción había puesto las cosas en duda para luego concluir que sólo era una cosa pensante. A lo que Descartes responde que de esto no se seguía que el *cogito* fuera algo inmaterial, sino que sólo se conocía con independencia del cuerpo.

Así también, Descartes, en las mismas objeciones, responde a Mersenne (cfr. *ibid.*: 108 a 110) que le basta concebir claramente una cosa sin la otra para poder asegurar que una es diferente de la otra y, no obstante que se tenga un cuerpo al que se está estrechamente unido. Sin embargo, como se tiene por una parte una idea clara y distinta del *cogito*, y por otra, una idea clara del cuerpo, en cuanto es sólo una cosa extensa, se sigue entonces que el alma es distinta del cuerpo y puede existir sin éste (cfr. *ibid.*: 109). Aquí lo que se le seguiría objetando a Descartes es que pretende que del hecho de tener dos ideas distintas se sigan dos existencias distintas.

La contestación cartesiana es que tenemos ideas distintas de cuerpo y alma, una como siendo pensante y otra extensa; si recordamos que de la nada no puede surgir nada, que la perfección del efecto debe estar contenida de igual modo o más en su causa, Descartes continuaría diciendo que en la causa de la idea de *cogito* o de la materia está contenida formal o eminentemente todo lo que hay en ellas.⁹⁷ Siendo esto así, Descartes hace una distinción real entre alma y cuerpo, ya que no encuentra en la idea de extensión nada que tenga que ver con el

⁹⁷ Esta formulación tiene varias suposiciones que nos podrían llevar a errores. Recordemos que la causa de las ideas no necesariamente depende de las cosas a las que comúnmente se les llama existentes, esto es, a las cosas exteriores; los triángulos no existen propiamente en la realidad exterior y sin embargo no dejamos de tener su idea. Hay que matizar algunos puntos: con lo que estamos desarrollando no se sigue que mediante esto Descartes mostró la existencia de las cosas. Y en lo que respecta a mi existencia, al *sum*, esto no está cuestionado en Descartes; él sabe que existe, y no es necesario *saber* qué es existir, similarmente a que, para saber que piensa, no es necesario saber qué es pensamiento; a cualquier persona que haya dudado se le *presenta* lo que es pensar. Si se pone la idea de mí como proviniendo de una causa, si bien se está distinguiendo la cosa que piensa y el pensamiento, recordemos que esto sólo se hace mediante una distinción modal. Para recordar la distinción modal, ver la sección I. e. dedicada a la metafísica de las sustancias.

pensamiento, ni viceversa;⁹⁸ de este modo, se hace evidente que las causas de estas ideas deben ser distintas.

En las cuartas objeciones a Descartes (cfr. *ibid.*: 163 a 166), Arnauld le advierte a aquél que para poder distinguir el alma y el cuerpo es necesario tener un conocimiento completo de cada sustancia, y que sólo de este modo se podrá estar seguro de que éstas realmente son y tienen atributos distintos. Descartes le responde diciendo que para hacer una distinción real entre sustancias no es necesario un conocimiento completo de ellas, y que este privilegio sólo se da en Dios; dado que nuestro entendimiento es limitado, y que para tener un conocimiento entero de una cosa no basta con sólo tener el conocimiento entero de ella sino también saber que se tiene, el hombre no puede aspirar a tales requisitos. Para Descartes basta con concebir claramente que una cosa es *completa*, por medio de “un conocimiento que sea *perfecto* en la medida en que sabemos que no ha resultado *imperfecto* por obra de una *abstracción* de nuestro espíritu” (*ibid.*: 181).

Juan Carlos Moreno advierte que la *adecuación* y la *apodicticidad* no tienen por fuerza que ir de la mano, es decir, “pese a su grado de evidencia, el *cogito* no implica un conocimiento adecuado (pleno, completo) del yo” (Moreno, 1994: 43); el propio Descartes, en su *Segunda meditación* declara que conoce que él es algo pensante, pero no que es algo más que esto, o si este pensamiento es un movimiento corporal o alguna otra cosa.

Ahora bien, si se niega que basta concebir una cosa sin la otra para saber que son realmente distintas, habría que tener una idea de en qué consiste entonces una distinción real. Descartes argumenta que, si se piensa que las cosas son distintas porque existe una sin la otra, dado que es una señal de distinción, es preciso que

⁹⁸ Inclusive lo que se podría poner más fuertemente en duda sería que las causas de las ideas de las cosas procedan de algo que está fuera de mí. Recordemos que Descartes dice que posiblemente se tenga cierta

sea conocida. Esta distinción no la conocemos a través de los sentidos, porque ellos no son de fiar, y aparte, porque las cosas no se conocen propiamente por éstos: si se recuerda, en la segunda meditación Descartes daba cuenta que el conocimiento de los cuerpos –el saber que el atributo principal de las cosas es la extensión, la cual puede sufrir infinitas divisiones, y así poder juzgar que una vela es la *misma* a pesar de que al acercarla al fuego sufra una serie de cambios (cfr. 1641a: 104 y 105)-, no se da a través de los sentidos sino del entendimiento; y en este caso, decía Descartes, que sentir no es sino un modo del pensamiento. De esta manera, “sentir una cosa no es sino tener la idea de una cosa, entendiendo que no es la misma idea que la otra y si bien se conoce eso, es porque una cosa es concebida sin la otra; y a la vez no puede conocerse si no se tiene una idea clara y distinta de ambas” (Descartes, 1641c: 109 y 110), esto es, cuando Descartes hace una distinción real, discerniendo que son diferentes alma y cuerpo, no distingue que son distintos por sus *cualidades secundarias*, como decir que dos libros son diferentes porque *veo* en ellos colores y tamaños distintos, sino porque tengo la idea de dos cosas distintas, y si esto se da en cosas, que en esencia son las mismas, esto es, tienen extensión y los modos que se les puede atribuir a éstas, más clara será la diferencia entre dos cosas que no tienen los mismos atributos.

Pero la objeción de cómo Descartes da el salto cualitativo de conocer el *cogito* a proponer que es con independencia del cuerpo, esto es, la idea de que el entendimiento conoce las cosas como son, es una pregunta que no sólo le compete a Descartes, sino también a sus objetantes;⁹⁹ retomemos entonces el argumento de la crítica.

Cottingham dice que de dudar de las propiedades de un triángulo no se sigue que en éste no estén. Esto, si se observa detenidamente está lejos de ser una objeción

facultad para producirlas, ya que no se halla en ellas más perfecciones que en nosotros.

⁹⁹ Cfr. la objeción de Churchland a la introspección cartesiana en las páginas 90 y 91 del presente trabajo.

a Descartes. Las propiedades que encontramos en un triángulo no se conocen sino por lo que Descartes va a llamar una percepción clara y evidente, esto es, algo que nos presenta la esencia de lo que estamos conociendo. Y si bien Descartes en sus *Meditaciones metafísicas* puso en duda estas percepciones, no fue sino porque de dudar de las propiedades de un triángulo no se sigue que éste no las tenga; para Descartes tampoco se seguía lo contrario, es decir, que las tuviera. Para decir que el cuerpo o un alma tienen o no tienen, ciertos atributos o propiedades, hace falta algo que me asegure que las tienen o no las tienen, porque, como observara Descartes, no sabemos si nos equivocamos en las cosas que pretendemos que sean percibidas como verdaderas y siendo como las percibimos. Por lo que a Cottingham se le podría revertir la pregunta: de no dudar -o pretender conocer- que algo le pertenece a un triángulo, ¿se sigue que éste lo tenga?, ¿qué lo avala? o ¿se avala solo? Esto es lo que observó Descartes, y por eso no tuvo otro camino que la duda metódica.

La duda metódica lo llevó a la evidencia del *cogito* y de Dios, y con este último sostuvo la veracidad de los conocimientos claros. Descartes pudo decir que no se equivocaba cuando conocía algo clara y distintamente, porque en la medida en que el hombre ha sido creado por un Dios que tiene todas las infinitas perfecciones, y dado que el error es una especie de defecto, no puede pensarse que este ser lo haya hecho de forma que se equivoque,¹⁰⁰ y más aún, que él engañe al hombre cuando éste considera alguna cosa, ya que el engaño está fuera de su naturaleza, en la medida, dice Descartes, que éste involucra cierta imperfección.

Descartes declara que no puede saber nada con precisión sin saber antes quién ha sido su creador. Pero esto no significa para él que no puede conocer que no es una cosa que piensa, si antes no se ha dicho algo o demostrado la existencia de su creador. Para Descartes, el hecho de que sea algo pensante es cierto y

evidente de suyo. Lo que no puede saber Descartes es si solamente es algo que piensa, si no tiene ningún atributo que pertenezca a la extensión o si es un cuerpo.¹⁰¹ Esto lo declara en sus respuestas a las segundas objeciones, cuando dice:

...al decir yo que no podemos saber nada de cierto, si antes no sabemos que existe Dios, dije expresamente que sólo me refería a la ciencia de aquellas conclusiones cuyo recuerdo *puede volver a nuestro espíritu cuando ya no pensamos en las razones de donde las hemos inferido...* cuando alguien dice *pienso, luego soy o existo*, no infiere su existencia del pensamiento como si fuese la conclusión de un silogismo, sino como algo notorio por sí mismo... pues, si la dedujese mediante un silogismo, tendría que haber establecido antes esta premisa mayor: *todo cuanto piensa es o existe...* (1641c: 115).

Siendo esto así, para Descartes la premisa *pienso, luego soy incorpóreo* o la evidencia de que soy algo distinto del cuerpo no parece arrojarse con la misma evidencia que se hace patente que soy algo pensante. Si pensáramos deducir la incorporeidad del alma de la premisa *pienso, luego soy incorpóreo*, tendríamos primero que probar la verdad de tal premisa. Descartes no opta por probar la verdad de tal premisa, por la razón de que la evidencia del *cogito* no se desprende de un silogismo; más bien sus meditaciones lo condujeron a demostrar mediante la existencia de Dios, que del hecho de tener un conocimiento de algo -por ejemplo, del alma- sin la necesidad de recurrir al conocimiento de otra cosa -por ejemplo, del cuerpo- se puede *concluir* que tal cosa es como la concibo.

Hay que resaltar dos puntos que se nos presentan en lo anteriormente dicho. Descartes necesita un criterio de verdad desde el cual pueda fincar todo el conocimiento. La evidencia que se le presenta en el *cogito* va a constituir para él una clara confirmación de que se puede conocer algo verdadero, por lo que hizo

¹⁰⁰ Para todo lo relacionado con este problema véase cuarta meditación en Descartes, 1641a:120 a 127.

¹⁰¹ De hecho, si consultamos sus *Meditaciones metafísicas*, se puede notar que en la segunda meditación, en donde habla del *cogito*, solamente habla de éste como *conociéndolo* con independencia del cuerpo, mas no *siendo* distinto de éste. Es hasta su sexta meditación, una vez demostrada la existencia de Dios, cuando

del *cogito* su criterio de verdad. Otro punto es que Descartes recurre a la existencia y las bondades de Dios para *dar fe* de los conocimientos claros y evidentes. Se dice entonces que cometió un círculo vicioso: si yo no puedo conocer nada seguro antes de conocer a Dios, no puedo considerar al *cogito* como algo claro y evidente antes de haber conocido a aquél. Pero, entonces, ¿cómo es posible que Descartes haya hecho de Dios un criterio de verdad si cuando arribó a Él no lo conocía?

Moreno Romo, tratando de sobrepasar esta crítica nos expone que si aceptamos el cuestionamiento relativo a cómo la regla de verdad es ella misma verdadera nos arrojamos a una regresión *ad infinitum*; cada criterio supondrá a su vez otro. Propone que sólo la duda metódica puede romper tal regresión (cfr. Moreno, 1994: 45). El error de este escepticismo, advierte Descartes, es ponerse a examinar qué es la verdad:

En cuanto a mí nunca he dudado de ella, pues me parece una noción tan trascendentalmente clara que es imposible ignorarla: en efecto, tenemos muchos medios para examinar una balanza antes de emplearla, pero no tenemos ninguno para aprender lo que es la verdad si no la conociéramos por naturaleza. Pues, ¿qué razón tendríamos para asentir al que nos la enseñara si no supiéramos que es verdadera, es decir, si no conociéramos la verdad? (1967: 597).

En este sentido, se propone que "la verdad es prueba de la verdad"; esto no es un círculo vicioso, pues aquí no se trata de una inducción, la cual es siempre probable, sino que con la evidencia del *cogito* se da un reencuentro con la claridad trascendental de la verdad misma: "damos al mismo tiempo con nuestra noción innata e indubitable de lo que es la verdad" (Moreno, 1994: 45). Habría círculo vicioso si sólo se tratara del argumento a favor de la evidencia; más de lo que se trata es de la evidencia de la evidencia: "lo decisivo no es un argumento trascendental, sino más bien un hecho, un acontecimiento trascendental, una

declara que "es" distinto del cuerpo (Descartes, 1641c:108 y 109).

revelación de la verdad que nos transforma en videntes (ibid.: 189). Tal evidencia subsiste a pesar de que podamos insistir en que ésta es un acto de confianza, ya que no sabemos y podemos preguntarnos, si lo que es evidente para nosotros lo es también para todo el mundo. Al respecto de esto, Moreno Romo relaciona dos ideas interesantes:

...podamos considerarla psicológicamente o no, la hiperduda...
(Popkin citado por Moreno, 1994: 189)

...de si lo que es cierto para nosotros lo es también para el genio maligno, para los ángeles o para Dios mismo... ¿qué puede importarnos que alguien imagine ser falso a los ojos de Dios o de los ángeles aquello de cuya verdad estamos enteramente persuadidos? ¿qué puede importarnos la falsedad absoluta si ni siquiera la sospechamos?, si no es más que un embrollo lógico, formal...
(Descartes en Moreno, 1994:189. 118).

En este sentido, Moreno Romo advierte que, la evidencia (del *cogito* o de Dios) no es un acto de confianza radical que recae en una mera "fe", y que si bien, razón y fe se hayan enteramente emparentadas, pues tienen razón quienes afirman que el primer paso es de carácter moral "pues, en efecto, todo deriva de hacia dónde decida ver nuestra voluntad" (Moreno, 1994: 187), yerran empero los fideistas al pensar que la segunda sea el fundamento de la primera: "mientras el creyente ve con los ojos de Dios, el que concibe algo clara y distintamente lo hace con sus propios ojos" (ibid: 180).

Por otro lado, se insiste en que Descartes nunca expuso que los axiomas o conocimientos de primer grado, las nociones tan claras por sí mismas que puede uno adquirir sin meditación, quedaran afectados por la duda, y que por ello se pudo recurrir legítimamente al principio de causalidad para demostrar que Dios existe.

Con esto se pretende entonces dar cuenta de que la filosofía cartesiana logró arribar a un principio verdadero con el cual poder derivar todo conocimiento. Si

esto es así, en todo caso lo único que podríamos buscar es si Descartes infirió correctamente de sus principios si cuerpo y mente son distintos. En este sentido, el problema cartesiano de cuerpo y mente se finca en un problema epistemológico que los neurocientíficos tendrán que atender cuando pretendan echar por tierra el dualismo cartesiano. Pues en rigor, habría que preguntarse en qué fundan su conocimiento, en cuáles son los supuestos con los que pueden explicar que mente y cuerpo no son dos sustancias distintas. Pues si en la ciencia empírica, existe un distanciamiento entre la subjetividad y la objetividad, y ella se da como "una interdependencia entre observación y razón" (De la Garza, 1987: 281), que tiene como fundamento la experiencia como criterio de verdad;¹⁰² tendríamos que preguntarnos cómo se salva este distanciamiento, esto es, entrar en el problema de la relación sujeto-objeto.

Este problema está expuesto de manera muy puntual por Adam Shaff, en su texto titulado *Historia y verdad*. Tres son los modelos fundamentales que se dan en el proceso de conocimiento: el primer modelo supone un objeto activo y un sujeto pasivo; los objetos de algún modo *tienen* las ideas que son transmitidas al sujeto en la experiencia. El segundo modelo, al contrario, supone un sujeto activo y un objeto pasivo; en este caso, al sujeto se le atribuye ser el *creador* de la realidad. En el tercer modelo hay una interacción entre ambos (cfr. Shaff, 1971: 81 a 83). Estas concepciones del proceso de conocimiento se enfrentan al problema de cómo salvar la distancia entre lo que digo o supongo conocer de la realidad, y la realidad misma.

El *cogito* cartesiano, advierte Moreno Romo, está muy lejos de insertarse en un modelo de conocimiento de este tipo, pues, dado que el objeto de la evidencia es al mismo tiempo el sujeto del ser evidente, coinciden aquí sujeto y objeto: el *cogito*

¹⁰² El conocimiento no se puede fundar en inducciones de la experiencia, para de ahí llegar a lo universal, pues existe la posibilidad de que haya nuevos hechos que la refuten. El conocimiento se dará a partir de un método hipotético-deductivo, en donde el ámbito teórico tendrá que ser validado por la experiencia (cfr. De la Garza, 1987: 281 y 282).

implica unidad entre ser y pensamiento, inmediatez y necesidad (cfr. Moreno: 1994: 41); el *cogito* no sólo significa una capacidad de autoreconocimiento, su importancia reside en que nos ofrece una verdad indubitable -la certeza de nuestra existencia- y un criterio de verdad que posibilita toda ciencia. Por otro lado, hay que remarcar que el concepto cartesiano de verdad no es el de concordancia, como en los sistemas tradicionales del conocimiento.

Preguntémonos entonces si las críticas al dualismo cartesiano han sido contundentes.

III. CONCLUSIONES

III. a. ¿Queda refutado el dualismo cartesiano?

No hemos encontrado razones para pensar en una superación del dualismo cartesiano; hemos advertido que las críticas al cartesianismo, en todo caso, suponen cosas que podrían ser compatibles tanto con una tesis dualista como con una monista: por ejemplo, que los daños cerebrales afecten al pensamiento se puede explicar desde el dualismo cartesiano o desde el monismo materialista.

Ryle, con la tesis del fantasma en la máquina y al proponer el *cogito* cartesiano como siendo una construcción teórica –de manera negativa-, no parece comprender la idea que Descartes tiene sobre el *cogito*, esto es, de su *alingüisticidad*.

Advertíamos que una crítica más radical que la propuesta por Ryle, era la supuesta *alingüisticidad* del *cogito*.¹⁰³ Esta crítica la planteábamos con el texto de Adam Shaff titulado *Pensamiento y lenguaje*. Él advierte que los niños que no aprenden un lenguaje (humano) no pueden tener pensamiento humano; Shaff no iguala pensamiento y lenguaje, por eso hay un pensamiento que no necesita del lenguaje: el pensamiento *instrumental*. Lo que sostiene Shaff es que no hay reconocimiento sin lenguaje, que el “yo” es una construcción lingüística; esto claramente se contrapone con las nociones cartesianas de Dios y *cogito*.

Algunos neurocientíficos están proponiendo que existe una autoconciencia *no conceptual*. José Luis Bermúdez advierte (1998) que J. J. Gibson, en sus estudios de las percepciones visuales, sugiere que la estructura de la observación visual

incluye no sólo la información exteroespecíficas sobre el mundo exterior, sino también información propioespecífica sobre el yo. Es decir: la percepción visual implica la autopercepción, al mismo tiempo que la percepción del mundo exterior; ésta es la autopercepción no conceptual más primitiva que se tiene.

Bermúdez explica que, para demostrar esta teoría, Gibson recurre al hecho de que el campo visual está delimitado. La vista, entonces, sólo revela una sección del mundo visible a quien lo mira, y esta delimitación del campo visual es a su vez parte de lo que se ve y el campo visual está delimitado en una forma tal que difiere totalmente de la manera como los espacios están delimitados dentro del campo visual mismo. El observador se percibe a sí mismo como límite "proximal" del campo visual. Una frontera que el observador puede mover a voluntad con ciertas limitaciones (cfr. *ibid* 1998: 6, 7 y 8).

Con estas observaciones damos con uno de los problemas medulares a discutir entorno al pensamiento y lenguaje: hay que establecer si primero se da el pensamiento (idea de Dios, *cogito*) y posteriormente su verbalización o si el pensamiento y lenguaje se da en el hombre como una unidad.¹⁰⁴

Por otro lado, la tesis de que el dualismo no puede explicar los problemas mentales que son causados por algún trastorno cerebral, no nos hace patente que implique que el *cogito* sea un producto de la evolución de la materia o un movimiento corpóreo. Descartes advertirá siempre que esta crítica tiene como supuesto la confianza en los sentidos y que sin prueba alguna se afirma que el espíritu crece y se debilita con el cuerpo:

¹⁰³ Este problema fue desarrollado más extensamente en nuestra sección II. a.

¹⁰⁴ El problema de la relación entre pensamiento y lenguaje lo trajimos a cuenta porque, en el desarrollo de nuestro tema, se nos ofreció como cuestión a investigar. Queremos Dejar claro que lo exponemos para evidenciar que este problema está, de algún modo, involucrado con nuestro tema, pero en este momento, solamente lo vamos dejar planteado.

Es cierto que (el alma) no actúa con tanta perfección en el cuerpo de un niño como en el de un adulto, y que, a menudo, sus acciones son estorbadas por el vino y otras cosas corpóreas; pero de ello sólo se sigue que, mientras está unido al cuerpo, se sirve de él como *instrumento* de sus operaciones habituales, y no se sigue que el cuerpo le haga más o menos perfecto de lo que es en sí. De este modo, es lo mismo que si se concluyera que del hecho de que un artesano no trabaja bien todas las veces que usa un mal instrumento, su habilidad y pericia dependen de la bondad del instrumento en cuestión (Descartes, 1641c: 281 y 282).

Por otro lado, el problema del origen del universo, explicado desde un *big bang* es, una cuestión que los propios científicos están tratando de superar, ya que tal tesis -declaran- suena y puede ser compatible con el mito cristiano de la creación divina,¹⁰⁵ y con ello habría que tomar en cuenta todas las recomendaciones que Descartes nos ofrece de esto: la posibilidad de que el hombre sea esencialmente alma, y *accidentalmente* alma y cuerpo o que el hombre pueda encontrar en Dios la posibilidad de recurrir a un criterio de verdad; cuestión que Descartes añora y los neurocientíficos por lo menos asumen.

Si Descartes no podía decir, cuando arribó en el *cogito*, que él era algo inmaterial, dado que no había nada que se lo permitiera, tampoco se puede decir a la manera de Churchland que las cosas son un arreglo de moléculas que reflejan fotones en determinadas longitudes de ondas; ¿las cosas son esto dado que, por ejemplo, en cierto modo podemos observarlo en un microscopio y corroborarlo?

¹⁰⁵ En 1951, la iglesia católica se apropió del modelo del *big bang*. Tratando de superar esta tesis, en 1948 Hermann Bondi, Thomas Gold y Fred Hoyle propusieron la teoría del estado estacionario (*steady state*); así mismo, en 1963, Evgenii Lifshitz e Isaac Khalatnikov trataron de evitar una conclusión de un principio del tiempo, al proponer que, en el universo real, las galaxias no tienen un solo movimiento de separación de unas con respecto a otras, sino que también tienen pequeñas velocidades laterales. Así, en realidad, nunca tienen por qué haber estado todas en el mismo lugar exactamente, sino simplemente muy cerca unas de otras. Quizá, entonces el universo en expansión actual –el cual debe tener un principio o *punto* desde donde explotó– no resulta de una singularidad como el *big bang*, sino de una fase previa a su contracción (cfr. Hawking, 1988: 74 a 76).

Los sentidos no son un criterio de verdad para Descartes; por eso, para él, del hecho de que alma y cuerpo se influyan, de que un trastorno cerebral afecte el pensamiento, no concluye con la idea de que la mente sea un producto del cuerpo; y en este mismo ámbito de reflexiones, que la mente *mueva* al cuerpo no quiere decir que debe ser una entidad física que mueva a otra de su misma especie: la relación que existe entre la mente y el cuerpo, que se da en un daño cerebral o en el movimiento del cuerpo, puede ser desconocida –o incomprendida– por nosotros.

Más aún, al cuestionar a Descartes preguntándole cómo podemos dar el paso cualitativo del conocer al ser, o cómo podemos establecer la correspondencia entre mi enunciado y el sujeto de la enunciación, advertimos que el problema no sólo compete a Descartes, sino también a sus críticos.

Con este recorrido podemos reconocer algunos planteamientos que tendremos que preguntarnos cuando atendamos el problema mente y cuerpo, pero la contestación de éste supone la posibilidad de encontrar una verdad que dé cuenta de esto, esto es, de encontrar *cómo* se da la relación entre mente y cuerpo, *cómo* o *qué* es el hombre o si existe una distinción entre la mente y el cuerpo o no. Si esto es así, tal posibilidad sólo se dará en la medida en que encontremos la forma de llegar a la verdad de las cosas, a lo que son en sí; con esto se nos hace patente la necesidad que Descartes tuvo de emprender la duda metódica, esto es, de investigar si podemos dar cuenta de las cosas en lo que ellas son, y en todo caso, en primera instancia, si las cosas existen y podemos dar cuenta de ellas.

La pretensión de verdad declarada por Descartes y asumida por los neurocientíficos es, entonces, lo que hace de la relación entre la mente y el cuerpo un problema epistemológico.¹⁰⁶

¹⁰⁶ Ya hemos comentado -con Churchland- que los neurocientíficos se tomaron muy en serio la tesis de Kant que advierte que las cosas en sí no pueden ser conocidas; de todos modos, el mismo Churchland, pretende conocer las cosas en sí cuando dice que son un arreglo de moléculas; así también, los neurocientíficos, al proponer que la mente es un producto de una actividad neuronal, asumen -¿conscientemente?- que sus proposiciones dan cuenta de esto, ya que describen lo que verdaderamente es la mente: un producto del cerebro.

III. b. De cómo entonces el problema mente y cuerpo es principalmente epistemológico

La empresa cartesiana comienza con la duda metódica; esto fue una consecuencia de su pretensión de verdad, de preguntarse si podemos conocer las cosas. Esta pretensión no es vana y a veces solamente es rechazada de dientes para afuera; esto, a pesar de que Otto Bollnow nos advierta que esta intención cartesiana de fundar el conocimiento, la filosofía, en un punto arquimédico, en la actualidad ofrece tantos problemas que ya la teoría del conocimiento no se aprecia como la base necesaria para toda filosofía (cfr. Bollnow: 1976: 11 y 12).

Todos los que discutimos un problema subrepticamente estamos tratando de dar cuenta de algo; cuando dicen que el pensamiento se deteriora con algún daño cerebral, que el hombre es un azar de la evolución o que solamente cosas físicas pueden interactuar entre sí, los neurocientíficos están suponiendo que pueden dar cuenta de una *realidad*: ¿cómo podemos explicar, entonces, este mundo?

En la actualidad el tema de la verdad parece estar superado o simplemente se deja a un lado; causa demasiado malestar y aburrimiento escuchar a alguien hablar acerca de ella; pero, sostener que no haya verdad es tan difícil como sostener que sí la hay. En este sentido, inevitablemente cuando hablamos acerca de algo y pretendemos estar dando cuenta de él tendremos que preguntarnos en dónde sostenemos dicha veracidad.

Los neurocientíficos tendrán entonces que hacer evidente cómo las sensaciones son un criterio de verdad con el cual podemos establecer la existencia del mundo.

Asimismo, necesariamente deberán justificar los procedimientos con los cuales dan cuenta de la realidad.

Es inevitable la duda cartesiana, todo está en cuestión. Leibniz no pareció entender el requerimiento de esta duda cuando dice, en sus observaciones a los principios cartesianos, que Descartes no tuvo por que dudar de todas las cosas que ofrecieran la más pequeña incertidumbre, y que lo que tenía que haber hecho era considerar qué grado de asentimiento o disentimiento merece cada cosa; o, más exactamente, hay que examinar las razones de cada opinión (cfr. Leibniz, 1692: 125). Lo que Leibniz no parece entender es que tal pretensión supone, de antemano, un criterio de verdad.

Las críticas al cartesianismo nos han dejado -al igual que a Descartes, cuando concebía que todo era dudoso y que existía un sinfín de doctrinas que se contradecían- en la incertidumbre; pues, como hemos advertido, las críticas al dualismo cartesiano han podido de algún modo ser explicadas o flanqueadas desde la doctrina cartesiana.

Esto nos marca por lo menos dos caminos. El primero es aceptar que, si bien, por ejemplo, las cosas parecen existir, no podemos llegar a conocerlas en sí; ni siquiera sabemos si tal "en sí" exista; esta pretensión sostendría, en todo caso, que no existe o no podemos conocer la verdad, y con esto, tal vez, simplemente podríamos olvidar este problema; pero, ¿no es esto una afirmación que pretende dar cuenta de algo? Nos queda un segundo camino, y es que, a menos que se quiera hablar de las cosas de manera que nunca se pretenda decir *nada* de ellas -pretensión que no sabemos cómo lograr-, no nos quedará más que recurrir a la duda metódica como un camino que trata de asumir esta *inclinación* -¿inconsciente?- del hombre de explicar las cosas.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Cuando nos referimos al "habla" que no pretende decir nada de lo que las cosas son en sí o de lo que podrían ser, pensamos, si es que existe el caso, en los discursos que son una mera construcción silogística, no

Pero esta inclinación va más allá de ser una mera obsesión no reconocida; se trata de la pregunta que el hombre se formula acerca de si puede conocer la realidad y a sí mismo.

No damos por hecho que el dualismo cartesiano sea la explicación acertada al problema de la relación entre la mente y el cuerpo. A lo que nos invita Descartes, en todo caso, es a asumir y tomarnos en serio esa pretensión -¿o, necesidad?- que tiene el hombre de dar razón de las cosas y hasta de la posibilidad misma de la verdad. En este sentido, también los mismos principios cartesianos están en duda. Tendremos que repensar, entonces, la posibilidad de hablar de las cosas; esto se nos ofrece como un problema que se impone cuando pretendemos dar cuenta de la relación entre la mente y el cuerpo, o de la subsunción de una sustancia por la otra, esto es, siempre que queramos decir cómo son las cosas, inevitablemente tendremos que pretender encontrar lo que Arquímedes tanto buscó: un punto de apoyo con el cual poder mover el mundo.

contradictoria de razonamientos; de las cuales sólo tendríamos, en todo caso, que preocuparnos por la correcta concatenación de sus proposiciones.

BIBLIOGRAFÍA

Bacon, Francisco (1620). *Novum Organum*, (análisis y estudio introductorio por Larroyo, Francisco). Ed. Porrúa, Colección "SEPAN CUANTOS...", 1ª edición, México (1975).

Benítez, Laura y José A. Robles (compiladores) (1993). *El problema de la relación mente-cuerpo*. Universidad Nacional Autónoma de México, 1ª edición, México.

Bermúdez, José Luis (1998). "Autoconciencia no conceptual: la filosofía y las neurociencias". Conferencia llevada a cabo en el Centro de Neurobiología (CNB), UNAM, campus Juriquilla, el 7 de diciembre. Texto no publicado.

Bollnow, Otto (1976). *Introducción a la filosofía del conocimiento (la comprensión previa y la experiencia de lo nuevo)*. Amorrortu editores, Buenos Aires, Argentina.

Bunge, Mario (1980). *El problema mente-cerebro, un enfoque psicobiológico* (traducción de García Noriega, Benito). Ed. Tecnos, 2ª edición, España (1988).

Cottingham, J. (1995). *Descartes*. UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 1ª edición, México.

Churchland, Paul M. (1984). *Materia y conciencia. Introducción contemporánea a la filosofía de la mente* (traducción de Mizraji, Margarita N.). Ed. Gedisa, 1ª edición, Barcelona, España (1992).

Dante . *La divina comedia* (estudio preliminar de Borges, Jorge Luis; traducción de Rosell, Cayetano, y notas de Bruzzi Costas, Narciso). Ed. Cumbre, S. A., Los Clásicos, decimoséptima edición, México (1982).

Darwin, Charles (1958). *Recuerdos del desarrollo de mis ideas y mi carácter*. Nuevo Arte Thor, 1ª edición (en esta editorial). Barcelona (1983).

Descartes, René (1637a). *Discurso del método* (traducción, prólogo y notas de García Morente, Manuel). Ed. Espasa-Calpe Mexicana, S. A., México, Colección Austral, vigésima séptima reimpresión, México (1997).

Descartes, René (1637b). *Discurso del método* (estudio introductorio, análisis de la obra y notas al texto por Larroyo, Francisco). Ed. Porrúa, Colección "SEPAN CUANTOS...", decimocuarta reimpresión, Núm. 177, México (1997).

Descartes, René (1641a). *Meditaciones metafísicas* (traducción, prólogo y notas de García Morente, Manuel). Ed. Espasa-Calpe Mexicana, S. A., México, Colección Austral, vigésima séptima reimpresión, México (1997).

Descartes, René (1641b). *Meditaciones metafísicas* (estudio introductorio, análisis de la obra y notas al texto por Larroyo, Francisco). Ed. Porrúa, Colección "SEPAN CUANTOS...", decimocuarta reimpresión, Núm. 177, México (1997).

Descartes, René (1641c). *Meditaciones metafísicas con objeciones y respuestas* (introducción, traducción y notas de Vidal Peña) Ed. Alfaguara, S. A., Clásicos Alfaguara, 1ª edición, México (1977).

Descartes, René (1644a). *Principios de la filosofía* (estudio introductorio, análisis de la obra y notas al texto por Larroyo, Francisco) Ed. Porrúa, Colección "SEPAN CUANTOS...", decimocuarta reimpresión, Núm. 177, México (1997).

Descartes, René (1644b). *Los principios de la filosofía* (introducción, traducción y notas de Guillermo Quintás). Alianza editorial, 1ª edición, Madrid (1995).

Descartes, René (1644c). *Principios de la filosofía, Partes I y II*, en Descartes y Leibniz (1844). *Sobre los principios de la filosofía* (Descartes: *Principios de la filosofía, partes I y II* / Leibniz: *Observaciones críticas sobre la parte general de los principios cartesianos*) (traducción y notas por López, E. y Graña, M.). Ed. Gredos, BHF, Clásicos #4, Biblioteca hispánica de filosofía, Madrid, España (1989).

Descartes, René (1647a). *Observaciones al programa de Reguis* (traducción del latín, prólogo y notas de Guillermo Quintas Alonso). Ed. Aguilar, Biblioteca de iniciación filosófica, 1ª edición, Buenos Aires (1980).

Descartes, René (1647b). *Carta a quien traduce los principios de la filosofía*, (traducción y notas de Nicol Ooms). Universidad Nacional Autónoma de México, Cuaderno 44, 1ª edición, México (1987).

Descartes (1649). *Las pasiones del alma* (versión de Consuelo Bergues). Ed. Aguilar, Nº 86, 4ª edición, Buenos Aires (1981).

Descartes, René (1662). *Tratado del hombre* (edición y traducción de Guillermo Quintás). Editora nacional, Torregalindo 10, Madrid (1980).

Descartes, René (1967). *Obras escogidas (correspondencia)* (traducción de Olaso, Ezequiel y Zwanck Tomás). Ed. Charcas. Biblioteca de Filosofía, 2ª edición (1ª en versión sudamericana, 1967), Argentina (1980).

Descartes, René (1701). *Investigaciones de la verdad por la luz natural en Meditaciones metafísicas y otros textos* (traducción y notas de López, E. y Graña

M.). Ed. Gredos, S. A., Biblioteca hispánica de filosofía, Clásicos de la filosofía #3, Madrid, España (1987).

Díaz, José Luis y Enrique Villanueva (recopiladores) (1996). *Mente-cuerpo*, Universidad Autónoma de México, Coordinación de humanidades- Centro de Neurobiología, 1ª edición, México.

Eccles, John y Zeie C. (1980a). *El cerebro y la mente, reflexiones biológicas sobre la prehistoria, naturaleza y porvenir del hombre* (traducción de Diorki). Ed. Heredar, 2ª edición, Barcelona (1985).

Eccles, John C. (1980b). *La psique humana* (traducción de García Trevijano, Carmen). Ed. Tecnos, Madrid (1986).

De la Garza Toledo, Enrique (1987). *Medición, cuantificación y reconstrucción de la realidad*. Revista mexicana de sociología 1/87, Instituto de investigaciones sociales, UNAM, México (enero-marzo de 1987).

Gil, Luis (1980). *Preámbulo al diálogo Fedon o del alma en Platón*, en *Obras completas* (traducción del griego, preámbulos y notas por Araujo, María, Francisco García Yagüe, José Antonio Gililus Miguez, María Rico, Huescar Antonio Rodríguez y Francisco De P. Samaranch. Introducción a Platón por Miguez, José Antonio). Ed. Aguilar, quinta reimpresión, Madrid.

Leibniz W., Gottfried (1695). *Sistema nuevo de la naturaleza y de la comunicación de las sustancias, así como también de la unión entre el alma y el cuerpo* (traducción del francés y prólogo por Pareja, Enrique). Ed. Aguilar, núm. 206, 3ª edición, México (1982).

Leibniz W., Gottfried (1692). *Observaciones críticas sobre la parte general de los principios cartesianos* en Descartes y Leibniz (1844). *Sobre los principios de la filosofía* (Descartes: *Principios de la filosofía, partes I y II* / Leibniz: *Observaciones críticas sobre la parte general de los principios cartesianos*) (traducción y notas por López, E. y Graña, M.). Ed. Gredos, BHF, Clásicos #4, Biblioteca hispánica de filosofía, Madrid, España (1989).

Hamelin, Octave (1910). *El sistema de Descartes*, Ed. Losada, S. A., Biblioteca filosófica, Buenos Aires (1949).

Hawking, Stephen W. (1988). *Historia del tiempo. Del big bang a los agujeros negros* (introducción de Carl Sagan). Ed. Planeta-Agostini, Obras maestras del pensamiento contemporáneo, núm. 1, México (1992).

Hesíodo. *Teogonía* (prólogo de Villalaz, José Manuel). Ed. Porrúa, S. A., Colección "SEPAN CUANTOS...", núm. 206, primera edición en "SEPAN CUANTOS...", México (1982).

Mayr Ernst (1991). *Darwin y el darwinismo. Una larga controversia* (traducción castellana de Casado de Otaola, Santos). Ed. Crítica, 1ª edición, Barcelona.

Moreno Romo, Juan Carlos (1994). *Razón, fe y religión en la filosofía racionalista. Vindicación del racionalismo radical*. Tesis que, para obtener el grado de licenciatura, presenta Juan Carlos Moreno Romo (generación 86-89), Asesor: Dr. Troncoso Muñoz, Alfredo. Santa Cruz Acatlán, México.

Pascal, Blaise (1728). *Obras completas (dos opúsculos)* (prólogo de José Luis Aranguren; traducción y notas de R. de Dampierre, Carlos). Ed. Alfaguara, S. A., Clásicos Alfaguara, Madrid (1981).

Van Peursen, C. A. (1975). *Orientación filosófica, introducción a su problemática* (versión castellana de Ruiz Garrido, Constantino). Ed. Herder, Biblioteca de filosofía, tomo 5, 1ª edición (en esta editorial), Barcelona (1982).

Platón, *Obras completas* (traducción del griego, preámbulos y notas por Araujo, María, Francisco García Yagüe, José Antonio Gililus Miguez, María Rico, Huescar Antonio Rodríguez y Francisco De P. Samaranch. Introducción a Platón por Miguez, José Antonio). Ed. Aguilar, quinta reimpression, Madrid.

R. Popper, Karl y John C. Eccles (1977). *El yo y su cerebro*, (traducción de Solís Santos C.). Labor universitaria, Monografías, 1ª edición (en esta editorial), Barcelona (1980).

Rodhe, Erwin (1894). *Psique: la idea del alma y la inmortalidad en los griegos* (traducción de Rocés, Wenceslao), Fondo de Cultura Económica, 1ª reimpression, México (1983).

Ryle, Gilbert (1988). *El concepto de lo mental*, Ed. Paidós. México.

Shaff, Adam (1971). *Historia y verdad* (traducción de Sanfeliu, Ignasi Vidal) Ed. Grijalbo, México (1974).

Shaff, Adam (1972). *Lenguaje y pensamiento*, Ed. Grijalbo, México

Tortora, G. J. y N. P. Anagnostakos (1967). *Principios de Anatomía*. Ed. Harla. (1983).