

A publicarse en lengua portuguesa en “Behaviorismos: Reflexões históricas e conceituais”, Diego Zilio y Kester Carrara (Eds.). Sao Paulo: Paradigma, 2018/2019.

¿TEORÍA DE LA CONDUCTA O TEORÍA DE LA PSICOLOGÍA?

Emilio Ribes-Iñesta

Este capítulo estará compuesto de tres secciones. Una primera, breve, sobre la biografía personal vinculada a la formulación teórica, que ayudará a hacer más comprensibles los cambios acaecidos como parte de un proceso de búsqueda de identidad de la psicología y del conocimiento de los fenómenos que comprende. Una segunda sección tendrá que ver con la primera formulación sistemática de un modelo de campo como propuesta teórica general para estudiar todos los fenómenos psicológicos. Una tercera, abordará la reformulación de dicha propuesta, sus razones, los cambios que implica, y las ventajas que representa como sistema teórico.

Una historia personal

Mi vida académica, desde que inicié siendo estudiante de licenciatura en 1960 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), constituyó un proceso continuo de búsqueda de identidad disciplinar de la psicología. En esos años, el psicoanálisis era la concepción dominante y, en el caso de la psicología experimental, predominaban las orientaciones hulliana y piagetiana, con los primeros asomos de lo que se bautizó poco después como “ciencia cognoscitiva”, especialmente con la irrupción de la teoría de la información como modelo del conocimiento. Así mismo, tenían presencia todavía la psicología de la Gestalt, la psicología soviética enfocada al problema del pensamiento y el lenguaje, y el funcionalismo centrado en el estudio de la memoria y el llamado aprendizaje verbal. Mis esfuerzos, aparte de las acciones autodidactas (Ribes, 2010), no tuvieron resultados satisfactorios.

Posteriormente, en 1964, tuve la oportunidad de poder conformar, gradualmente, con otros compañeros de universidad, un proyecto disciplinar de psicología, pero esta vez con la responsabilidad de compartirlo como profesor (prematuro), con estudiantes en una universidad que iniciaba su programa en psicología, la Universidad Veracruzana (UV) en Xalapa (Ribes, 2001a). Durante ese primer periodo en Xalapa (1964-1971) aprendí, de manera autodidacta y complementado por mis colegas, la psicología que nunca se enseñó o mencionó siquiera durante mi tiempo de estudiante. En un lapso muy breve, transité vertiginosamente desde el psicoanálisis (mi información de origen) por el funcionalismo, el cognoscitivismo, la psicología genética, y diversas modalidades de conductismo, hasta llegar finalmente a la formulación del condicionamiento operante, ahora llamado incorrectamente análisis de la conducta, como parte de un proceso inquisitorio y autocrítico facilitado por mi contacto personal con figuras de la psicología como Harry Harlow, Daniel Berlyne, Hobart Mowrer, Teodoro Ayllon, y Sidney Bijou, entre otros.

Mi adopción de la teoría operante, como marco de referencia de la psicología, se fundamentó en cuatro razones: la primera tenía que ver con el desarrollo de una metodología centrada en el organismo individual, cancelando los diseños estadísticos de naturaleza poblacional basados en el supuesto de la aleatoriedad del comportamiento psicológico; la segunda se relacionaba con la posibilidad de incluir en su ámbito de análisis tanto a la conducta animal como a la conducta humana, incluyendo algunas formas de relaciones diádicas que intersectaban los fenómenos sociales; la tercera se vinculaba con la posibilidad de extender sus técnicas a la solución de problemas en los ambientes naturales y

sociales; y, la cuarta y última, era más de índole ideológica, al subrayar la interdependencia del comportamiento respecto de los factores ambientales y, por consiguiente, cancelar una concepción solipsista del origen de lo psicológico, enlazándola con sus determinantes ecológicas en la evolución animal, y las interrelaciones de los modos productivos y su historia en lo que toca a la conducta humana. Durante 15 años pensé, escribí e investigué sobre las conductas animal y humana al amparo de las categorías de la teoría operante, intentando precisar conceptos e interpretar de manera sistemática aparentes anomalías empíricas (Cabrer, Daza & Ribes, 1975).

Sin embargo, en la medida en que intentaba profundizar y extender las implicaciones del compromiso establecido con la teoría operante, comenzaron a surgir dudas respecto de la solidez de la lógica de los conceptos, y de la forma en que se relacionaba la investigación experimental con las aplicaciones de dicho conocimiento. No solo parecía ingenuo pensar en una tecnología conductual como la que se planteaba en los primeros años de efervescencia de la modificación de conducta, las terapias conductuales y el análisis conductual aplicado, sino que parecía cuestionable el suponer que se podían extender, como simples extrapolaciones, los llamados “principios” de la conducta a la conducta humana en situaciones sociales. Estos “principios” no eran otra cosa más que operaciones experimentales desarrolladas en la investigación de la conducta animal en las cámaras de condicionamiento operante, con todas las restricciones cualitativas y cuantitativas que ello llevaba.

Como ya lo he mencionado previamente, mi relación con William N. Schoenfeld fue decisiva en este periodo de mi vida académica. El interés de

Schoenfeld por la investigación experimental en condicionamiento clásico y operante no estuvo motivado por sus posibles aplicaciones tecnológicas. A diferencia de Skinner que enfatizó como objetivos la predicción y el control, Schoenfeld concibió la práctica científica como un afán por sistematizar el conocimiento y ampliar sus horizontes a partir del descubrimiento y formulación de nuevas relaciones y conceptos. Como parte de ese proceso, planteó criterios generales para unificar el condicionamiento clásico, el condicionamiento operante y el llamado reforzamiento no contingente, e integrar en un continuo de comportamiento en tiempo y espacio a las situaciones concebidas como apetitivas y aversivas, así como a las distintas funciones de los estímulos. En dos escritos previos he reseñado sus contribuciones y la forma en que influyeron en mi modo de pensar (Ribes, 1996a, 2017).

Dado que he examinado con detalle estos aspectos (Ribes, 1994, 1996b, 1999, 2004; Ribes y López, 1985), no abundaré en el análisis de las limitaciones lógicas de la teoría operante (y de toda teoría del condicionamiento) o de su sesgo operacionalista y tecnológico. Bastará mencionar que, desde 1975, comencé un proceso de búsqueda de una nueva forma de plantear el estudio del comportamiento psicológico con base en la formulación de J. R. Kantor (1924-1926), atendiendo a las contradicciones, anomalías y limitaciones que surgían de las críticas desarrolladas por Schoenfeld desde 1954, así como a los resultados de la investigación experimental empleando el sistema T, las dificultades para examinar experimentalmente el comportamiento humano, especialmente su dimensión lingüística y social, y las limitaciones y debilidad conceptual mostradas en las aplicaciones de los llamados “principios”. Como resultado de este proceso

concluí, para sorpresa de muchos de mis colegas en el campo, que el condicionamiento operante (o análisis de la conducta) constituye una aproximación reduccionista, lineal, causalista, atomista y orientada tecnológicamente. Lamentablemente, hoy día, la mayoría de mis colegas siguen sin comprender esta conclusión.

A partir de 1982 comencé a elaborar un nuevo marco teórico, basado en una lógica de campo, que pudiera sistematizar el conocimiento experimental logrado hasta la fecha, especialmente el surgido a partir de la teoría operante, pero que a la vez permitiera “ver” de otra manera dicho conocimiento y abrir la indagación y aplicaciones a nuevos problemas y formas de concebirlos. Este proceso se aceleró como parte del diseño de un programa de licenciatura en psicología en la UNAM-Iztacala, y de la multitud de dudas, propuestas y ensayos que tuvieron lugar durante su transcurso con un grupo importante de colegas (Pérez-Almonacid y Gómez, 2014; Ribes, 2010a). El resultado final fue la publicación en 1985, en colaboración con Francisco López-Valadés, de *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico (TC)*, obra que fue de hecho concluida en 1983.

Teoría de la conducta: un primer paso

TC se fundamentó como una crítica *interna* desde la propia teoría del condicionamiento, en particular de la concepción operante. La propuesta teórica comprendía tres puntos fundamentales: 1) remplazar el análisis atomista y causalista de la teoría del condicionamiento por un análisis de campo, determinista y molar, 2) explicitar los supuestos de la teoría, y 3) formular una taxonomía de

tipos de organización funcional de la conducta, que fuera más allá de la dicotomía operacional respondiente-operante, y de sus subdivisiones verbal-no verbal y gobernada por reglas-moldeada por contingencias.

Kantor planteó una lógica de campo para la psicología que asumía que los componentes de un campo psicológico, definidos a partir de la interacción de un organismo individual con un objeto de estímulo, eran interdependientes y, por consiguiente, ninguno podía tener propiedades causales sobre los otros. En otras palabras, en un campo psicológico, o de otro tipo, no hay causas y efectos (ni variables independientes y dependientes), sino solamente relaciones interdependientes entre los componentes que lo conforman o constituyen. Los determinantes de un fenómeno identificado como campo es la propia interrelación de sus componentes. Ningún agente externo al campo influye en el campo. No todos los componentes de un campo tienen las mismas propiedades funcionales y, por ello, en el caso de un campo psicológico es indispensable especificar las categorías que describen dichas propiedades generales. Kantor especificó cuatro categorías para describir un campo psicológico: el medio de contacto, el contacto entre el organismo y el objeto o función estímulo-respuesta, los factores situacionales, y la historia interconductual, compuesta por la biografía reactiva y la evolución del estímulo.

El único medio de contacto que identificó Kantor es el que denominé, con propósitos distintivos, el medio de contacto físico-químico (MCFQ). Con este concepto, Kantor seguía el pensamiento de Aristóteles (*De anima*) cuando describió el alma sensible, en la que la entidad viviente, a diferencia del alma nutritiva, incorporaba solo la forma, pero no la substancia de otra entidad.

Consideré que la lógica del concepto requería de dos tipos adicionales de medio de contacto, el ecológico y el convencional (llamado en ese entonces normativo). Kantor, en su diagrama del segmento interconductual como campo psicológico, incluía al medio de contacto dentro del segmento, como posibilitador del contacto entre las respuestas del organismo y los estímulos propiedad del objeto. El contacto se identificaba como la función estímulo-respuesta, una interacción inseparable, y el medio como aquella condición del ambiente que la hacía posible. Sin embargo, la función lógica del concepto de medio de contacto contradice que este pueda considerarse como un elemento más del campo. El medio de contacto físico-químico corresponde a la identificación o reconocimiento lógico de que, por ejemplo, para que un objeto pueda estimular a un organismo fóticamente sensible se requiere de un medio luminoso. En ausencia de luz, no hay visión, así como en ausencia de una atmósfera no hay audición, o en ausencia de gravedad no hay posibilidad de movimiento dirigido. De este modo, el medio de contacto, multimodal en el caso físico-químico, es una condición general necesaria para que tengan lugar los contactos funcionales entre organismos y objetos de estímulo, pero no participa, como tal, como un elemento del campo en que se conforman los contactos. Por eso, el concepto de medio de contacto, como posibilitador, es empíricamente vacío. No describe ningún objeto o acontecimiento y, por consiguiente, tampoco a las demás funciones lógicas del concepto de campo. Por esta razón, en la última formulación de la teoría (Ribes, 2018) hemos propuesto que el medio de contacto sustenta, circunda, y limita a la vez a cada campo psicológico. No forma parte de él, porque lo hace posible. Este razonamiento, como se verá después, tiene serias implicaciones para la concepción misma de lo

psicológico. Se puede decir que el medio de contacto físico-químico posibilita la vivencia de los objetos de estímulo, y en este sentido es importante subrayar que el medio de contacto siempre tiene como referente obligado a las potencias de un organismo reactivo y/o activo. Como complemento, se propusieron desde **TC** dos medios de contacto adicionales: el ecológico, que posibilita la supervivencia, y el convencional, exclusivamente humano, que posibilita la convivencia. Estos últimos medios de contacto requieren forzosamente del físico químico, así como el convencional requiere del ecológico, por lo que, desde un punto de vista de lo que posibilitan, no son excluyentes uno del otro en ningún campo psicológico. Mientras que el medio de contacto físico-químico representa lógicamente las condiciones materiales requeridas para que pueda ocurrir el comportamiento psicológico, el ecológico representa las condiciones del hábitat biológico, y el convencional las condiciones de la formación social en términos de instituciones y costumbres.

Las otras dos propiedades lógicas corresponden a elementos constitutivos del campo siempre en la forma de objetos, propiedades, y acontecimientos. Un grupo de ellos corresponde a las funciones estímulo-respuesta, y el otro a lo que se podría distinguir como factores disposicionales. Estos últimos no identifican la función estímulo-respuesta como contacto, pero afectan la probabilidad de su ocurrencia, como facilitación o interferencia. Son factores que forman parte de las propiedades de todos los objetos, acontecimientos y condiciones del organismo, pero con una función relativa a las circunstancias especiales en que pueden tener lugar los contactos. Las propiedades disposicionales no son inmanentes o intrínsecas a los componentes que desempeñan esa función, sino que se potencian con base en las circunstancias presentes en la interacción organismo-

objeto. Algunos factores disposicionales *situacionales* tienen que ver con las propiedades modales de los objetos de estímulo, con propiedades químicas y sus efectos biológicos, con los estados del organismo, y con los parámetros de intensidad y densidad relativa que guardan dichas propiedades en cada momento.

En el caso de los factores disposicionales *históricos* tienen que ver con el momento que define la condición inicial de un campo, en términos de las tendencias de reactividad/actividad del organismo y la familiaridad funcional con los objetos y acontecimientos de estímulos presentes. La historia no actúa desde el pasado, sino que constituye el punto de inicio del campo presente. Finalmente, la función lógica restante en el campo correspondía precisamente a sus componentes definitorios: la interacción del organismo con un objeto de estímulo (u otro organismo con dichas propiedades) como relación funcional en circunstancia. La taxonomía de formas de organización de la conducta psicológica constituyó una clasificación del tipo de relaciones o interacciones que conforman estos contactos. Solo es necesario mencionar que, por parte del organismo, Kantor distinguió los sistemas reactivos, las respuestas y la función de respuesta resultante, así como a los objetos de estímulo, los estímulos y la función de estímulo correspondiente. Los objetos no son estímulos, y los estímulos constituyen cambios en las propiedades de los objetos, pero no son independientes de ellos, de la misma manera que respuestas y sistemas reactivos consisten en cambios en la actividad del organismo y no son independientes de ella. Contradice la postulación de estímulos y respuestas, aislados e independientes, ya sea como instancias, o como clases. Lo que hay siempre son organismos y objetos individuales.

Un segundo aspecto tratado en **TC** fue la explicitación de un conjunto de tesis que fundamentaban la perspectiva teórica adoptada. Estas tesis comprendían supuestos y propuestas de orden epistemológico, de carácter metodológico, y de naturaleza lógica. Las primeras se referían a la conformación de la conducta psicológica, como un campo interdependiente de relaciones entre el organismo individual y objetos de estímulo, como materia de conocimiento de la disciplina. Las segundas tenían que ver con los criterios metodológicos correspondientes para el análisis del objeto de conocimiento así formulado. Finalmente, las tesis lógicas planteaban las relaciones entre las categorías constitutivas de una teoría congruente con las tesis anteriores. No entrará a comentar estas tesis por razones de la extensión que ello supondría. Los interesados las pueden revisar y examinar en la obra ya citada de Ribes y López (1985).

En lo que toca a la taxonomía formulada como *corpus* sustantivo del planteamiento teórico, su elaboración obedeció a dos criterios fundamentales. Por un lado, dichas categorías taxonómicas deberían incluir de manera sistemática el universo empírico de fenómenos descritos por la psicología hasta ese momento, así como a sus referentes en las expresiones del lenguaje ordinario. Es importante subrayar la naturaleza empírica del objeto a sistematizar, en contraposición a los intentos por integrar o traducir conceptos como si estos en realidad correspondieran denotativamente a fenómenos y eventos precisos e identificables. Por otro lado, se pretendía que dichas categorías desarrollaran una función heurística, para visualizar nuevos fenómenos o formas de organización psicológica, no contemplados en la práctica del lenguaje ordinario, ni por las

estructuras conceptuales de otras opciones teóricas pasadas o presentes. **TC** representó un primer intento, sistemático e integrador, de procurar una lógica y lenguaje específicos a la psicología, ajeno a cualquier desliz ecléctico o reduccionista, haciendo a un lado modelos de otras disciplinas, evitando la parcelación teórica del universo de lo psicológico debida a concepciones diferentes del objeto de conocimiento, y cuidando de no confundir las palabras con los fenómenos y eventos.

Con base en estas premisas se identificaron cinco tipos de organización del campo que cubrían todo el universo de fenómenos psicológicos, incluyendo al comportamiento animal y al comportamiento humano. El concepto de contingencia fue central para formular estas cinco organizaciones del campo psicológico o funciones psicológicas, como se les llamó en ese momento. Estas funciones constituyan distintas formas de organización de las relaciones de contingencia entre el organismo o individuo y los objetos de estímulo y otros individuos. El campo psicológico se definió como un campo de relaciones de contingencia. El concepto de contingencia se empleó, y lo sigo empleando, de acuerdo a su significado usual, y no al que, incorrectamente, le atribuyó Skinner (1948) y se le sigue dando dentro de la teoría operante. *‘Contingencies of reinforcement’*, en lengua inglesa, puede entenderse de dos maneras. La primera es como contingencias *del* reforzamiento, y la segunda como contingencias *de* reforzamiento. Al hablar de contingencias *del* reforzamiento se señala que la ocurrencia del reforzador (y su efecto) está sometida a circunstancias, es decir, que no ocurre “libremente”. Cuando se habla de contingencias *de* reforzamiento se subraya que hay nuevas circunstancias que se desprenden de la ocurrencia del

reforzador, como efecto de este. La primera es la correcta para el caso del condicionamiento operante: el reforzador (y su resultado, el reforzamiento) es el evento contingente, es decir, la ocurrencia del reforzador es condicional o circunstancial a la ocurrencia de una conducta o respuesta que lo “produce”. En este sentido, Schoenfeld y Cole (1972) señalaron que la ‘contingencia’ significa que la distribución de estímulos reforzantes es determinada por la distribución de las respuestas. En cambio, el término ‘reforzamiento’ describe que la distribución de los estímulos determina de maneras distintas la distribución de las respuestas, sin que esta distribución de ocurrencias sea contingente, en sentido estricto, como lo es una relación de condicionalidad. En el condicionamiento operante ambas distribuciones se interrelacionan, pero no constituyen un fenómeno lineal o unidireccional. Precisamente, la segunda forma de entender la expresión en inglés, identifica que las circunstancias dependen del estímulo reforzador y que, en esa medida, se puede identificar el concepto de contingencia con el de consecuencia o subsecuencia del estímulo que sigue a la conducta. Eso es lo que llevó a Skinner a interpretar el experimento de “superstición”, concluyendo que si algo significaba el término contingencia era una relación temporal entre la respuesta y el reforzador, aunque en dicho experimento no había ‘respuesta’ predeterminada, sino que se identificó un patrón de movimientos durante el intervalo entre comidas, y no había contingencia entre dichos movimientos o cualquier otro y la ocurrencia de la comida. La contingencia era temporal, es decir, la ocurrencia de la comida dependía, era circunstancial, condicional, al paso del tiempo y, por consiguiente, no era un caso de condicionamiento operante.

Las relaciones que definen a los fenómenos psicológicos se caracterizan siempre por ser contingentes. No están predeterminadas (es decir, no son necesarias por sí o en sí mismas) y, por consiguiente, siempre son condicionales o circunstanciales. Ser contingente es siempre “de” o “a” algo, es decir, depender, ser condicional o circunstancial como ocurrencia o propiedades a la ocurrencia o propiedades de otro objeto o evento. Incluso una contingencia temporal se describe por un cambio en un reloj u otras condiciones mediante las que se identifica la dimensión ‘tiempo’ relativa a la dimensión ‘espacio’ (Ribes, 1992). Las relaciones de contingencia en un modelo de campo se conciben como relaciones interdependientes, es decir, mutualmente condicionales o circunstanciales en su funcionalidad. Desde esa perspectiva, en **TC** y, posteriormente en otro escrito (Ribes, 1997), se describió el campo como un sistema de relaciones de contingencia sincrónicas, aun cuando pudieran tener lugar ocurrencias de manera diacrónica. Dicho análisis se ilustró con los fenómenos estudiados mediante los procedimientos de condicionamiento clásico y operante. Tomaremos este último nuevamente para exemplificar el sentido que damos al término contingencia y a su carácter sincrónico como relación funcional en un campo.

La operante ‘discriminada’ ha sido descrita como el paradigma de la triple relación de contingencia, o contingencia de tres términos o elementos. En ella, el estímulo discriminativo establece la ocasión para que una respuesta predeterminada produzca la ocurrencia de un estímulo ‘reforzador’, si se observa una recurrencia de la relación o solamente la recurrencia de la respuesta. De hecho, el reforzamiento se definió en términos de esta última posibilidad en los escritos iniciales (Skinner, 1938; Ferster y Skinner, 1957) para la conducta animal,

pero en términos de la primera posibilidad para el caso de la llamada conducta verbal, en la que el reforzador no se identifica por el incremento unilateral de la frecuencia de la respuesta (Skinner, 1957). La relación de contingencia se contempla como una relación lineal, diacrónica, en que primero ocurre el estímulo discriminativo, después una respuesta, y el estímulo reforzador que la sigue, en ese orden, y con el efecto previsto en la frecuencia de la respuesta o de la secuencia de eventos. Sin embargo, este conjunto de eventos comprende un número mayor de relaciones que las dos incluidas en los tres términos: estímulo discriminativo-respuesta y respuesta-reforzador dada la ocurrencia o presencia previa del estímulo discriminativo. En términos diacrónicos hay más de dos relaciones de contingencia de ocurrencia explícitas: dado el estímulo discriminativo puede ocurrir el reforzador (como en la relación entre estímulos en el condicionamiento clásico), y si ocurre la respuesta ocurre el reforzador. Son dos contingencias de ocurrencia de distinto tipo: una establece la circunstancia, la otra la actualiza. Existe un objeto de estímulo nunca mencionado en la situación: el operando, usualmente una palanca o una tecla. El operando tiene propiedades de estímulo para que ocurre la respuesta predeterminada. El propio Skinner comentó que sin ningún tipo de intervención, el llamado nivel operante de presionar la palanca es mayor que cero, es decir, la rata (o la paloma en el caso de la tecla) presiona la palanca por curiosidad y accidentalmente. El *moldeamiento* constituye un proceso de instigación de respuestas de orientación, aproximación y manipulación para abreviar la ocurrencia repetida de la respuesta operante. Paradójicamente, y en contra de lo que se afirma, durante el moldeamiento no se da una relación operante en sentido estricto, pues los cambios en la conducta no

producen la entrega del estímulo reforzante sino hasta el momento en que la rata presiona directamente la palanca. Se puede identificar una respuesta o patrón adicional, poco analizado o explicitado en los estudios operantes, salvo excepciones, o cuando se examinan las llamadas conductas adjuntivas. Se trata de la conducta de consumir el alimento o el agua. La conducta consumatoria es contingente a la presentación del reforzador, y constituye una contingencia de ocurrencias adicional a las usualmente descritas.

De este modo se tienen cuando menos cuatro contingencias de ocurrencia explícitas en el procedimiento: 1) la posibilidad de ocurrencia del reforzador dada la ocurrencia breve o mantenida del estímulo discriminativo, 2) la ocurrencia de la instancia operante de presionar la palanca o picar la tecla dada la presencia sobresaliente de dichos objetos de estímulo en un ambiente con poca textura, y sobre los que usualmente se localizan los estímulos discriminativos, 3) la ocurrencia de la comida al ocurrir la instancia operante de presionar la palanca o tecla, independientemente del criterio predeterminado para ello, y 4) la ocurrencia de la conducta de consumo del estímulo reforzador una vez que este es suministrado como una ocurrencia discreta. Simultáneamente, en cada episodio de entrega de comida, como relaciones sincrónicas entre los distintos elementos especificados, tienen lugar otro tipo de contingencias, a las que he denominado *contingencias de función*.

Las contingencias de función, como su nombre lo indica, describen las propiedades funcionales circunstanciales, condicionales o dependientes que se establecen como resultado de las contingencias de ocurrencia. Mientras que estas últimas ocurren en sucesión, diacrónicamente, las contingencias de función

operan sincrónicamente, es decir, abarcando el episodio completo. No se pueden separar las propiedades de cada componente de las de los otros. De este modo, el llamado estímulo discriminativo facilita o propicia las respuestas operantes en su presencia por estar relacionado con la ocurrencia del estímulo reforzante (aunque esta relación es usualmente poco “limpia” en los programas múltiples y concurrentes de reforzamiento, en que ocurren una proporción muy elevada de instancias de respuesta no seguidas del reforzador en presencia del estímulo). De igual manera, presionar la palanca o picar la tecla se convierten en componentes de un patrón de conducta alimentaria, como el propio Skinner (1938) describió sus primeros estudios (reflejo alimenticio). La palanca, el comedero, y la comida o agua, conforman un solo segmento de estímulo, de modo que, de manera muy general se pueden identificar, cuando menos, tres contingencias de función en el procedimiento operante. Al sumar estas contingencias a las previamente señaladas como contingencias de ocurrencia, se tiene que un episodio de una operante discriminada simple incluye, *grosso modo*, siete relaciones de contingencia, interdependientes unas de las otras, tanto las de ocurrencia como las de función. Dos conceptos, introducidos en **TC**, son fundamentales para entender la organización de un campo de relaciones de contingencia: la *mediación* y el *desligamiento funcional*. Estos conceptos describen distintos momentos del campo psicológico, en términos de estados y procesos, aunque esta perspectiva se desarrolló posteriormente (Ribes, 2007).

La mediación se refiere a como se articula la organización funcional de un campo de relaciones de contingencia, mientras que el desligamiento funcional tiene que ver con el proceso de cambio de funciones en los componentes del

campo como resultado de dicha articulación, es decir, de su interdependencia mutua. Un componente del campo, que es siempre una ocurrencia como cambio en un objeto de estímulo o en la actividad/reactividad del individuo, media su organización cuando las distintas relaciones de contingencia se articulan a partir de su ocurrencia, de modo tal que su ausencia/presencia determina que el campo se configure de una u otra manera funcionalmente. Un ejemplo de esto es la contrastación entre un campo de contingencias resultantes de un procedimiento de condicionamiento clásico en comparación con las de un procedimiento de condicionamiento operante. En el condicionamiento clásico, un estímulo que originalmente es neutro respecto de la conducta alimentaria y, en particular de la secreción salival, solamente ejerce una función evocadora del reflejo de orientación. Su presentación como evento antecedente asociado a la suministración de alimento, cambia la función de dicho estímulo convirtiéndolo en una señal del alimento que evoca en forma anticipada la salivación como respuesta preparatoria a la masticación y deglución. El componente que articula que el estímulo ahora condicional no evoque la respuesta de orientación y a cambio de ello eduzca salivación sin presencia de alimento en la boca, es el estímulo incondicional. La presentación del alimento como evento contingente a la presencia del estímulo neutro y su no presentación en ausencia de dicho estímulo, media la articulación y cambio de funciones de los componentes del procedimiento de condicionamiento clásico. En el procedimiento de condicionamiento operante, en cambio, las funciones “discriminativas” del estímulo antecedente y la ocurrencia misma del estímulo reforzante, agua o comida, dependen directamente de la ocurrencia o no de una respuesta predeterminada, la instancia operante. En este

caso, las respuestas de presionar la palanca o picar la tecla constituyen el mediador de las relaciones de contingencia que se establecen como resultado del procedimiento. Si se mantuviera la contingencia entre estímulo antecedente y estímulo reforzante, cancelando la ocurrencia de la instancia operante para la presentación de este último, se tendría una relación de contingencia característica del condicionamiento clásico, lo que muestra de paso que la conducta supersticiosa no es en sentido estricto conducta operante.

Por su parte, el desligamiento funcional describe la transición en propiedades funcionales de los componentes que participan en un campo de relaciones de contingencia. Mientras que la mediación tiene que ver con la conformación de las contingencias de ocurrencia, el desligamiento funcional tiene que ver con el desarrollo de las contingencias de función. El desligamiento funcional está vinculado al cambio de propiedades funcionales originales en los sistemas reactivos del individuo, inicialmente con funciones determinadas biológicamente y, posteriormente con funciones establecidas a partir de su interacción particular con las circunstancias ambientales, sean estas de carácter ecológico o convencional. El desligamiento funcional describe la autonomía funcional del comportamiento psicológico frente a sus circunstancias de ocurrencia, con base en el comportamiento biológico, así como a los cambios continuos de función del propio comportamiento psicológico respecto de circunstancias situacionales previas. El desligamiento funcional ocurre en distinta medida dependiendo de las características de los subsistemas biológicos integrados en los distintos sistemas reactivos psicológicos. En el ejemplo de condicionamiento clásico, la salivación es un componente desligable de la

respuesta de ingestión de alimento, en la medida en que puede tener lugar sin que esté el alimento presente, de la misma manera en que ciertas respuestas neurovegetativas pueden ocurrir en ausencia de la estimulación que produjo su ocurrencia integrada en un patrón biológico como el de retirar un miembro bajo una condición de estímulo intensa, que produce una reacción dolorosa.

Históricamente, se habló por vez primera de desligamiento en referencia al condicionamiento clásico de evitación. Neal Miller (1948) planteó que la conducta de evitación era mediada por una reacción de miedo, como componente desligable de la reacción dolorosa ante el choque eléctrico. Aunque el desligamiento funcional tiene lugar inicialmente como la ocurrencia de un comportamiento biológico ante circunstancias que no propician su ocurrencia (salivar ante un tono), puede ocurrir también con comportamientos que no están relacionados con funciones biológicas directamente. Los gestos, son todos ellos resultado del desligamiento de movimientos empleados originalmente con efecto mecánico directo: jalar, empujar, besar, etc. Ocurren sin necesidad de contacto mecánico directo con efectos semejantes o de mayor amplitud. En el caso de los comportamientos con morfología lingüística, las palabras, por ejemplo, se aprenden y expresan en presencia de un objeto o circunstancia particular, pero por su naturaleza convencional, pueden ocurrir en ausencia de cualquier objeto o circunstancia, emplearse en situaciones y con objetos distintos, e incluso convertirse, como textos escritos, en objetos ellas mismas. Se puede afirmar que el desligamiento funcional describe los cambios de función entre las diversas formas de actividad/reactividad del individuo y los objetos y eventos de estímulo con los que interactúa como parte de diversas relaciones de contingencia. La

conducta psicológica tiene su origen en y es resultado del desligamiento funcional y, en esa medida, su *sentido* (o propósito) radica en las circunstancias en las que emerge y cambia dinámicamente de manera continua. El desligamiento funcional es el proceso general que identifica y caracteriza a la conducta psicológica.

En **TC** se formularon cinco tipos diferentes de funciones estímulo-respuesta, tal como se denominaban en ese momento a las diferentes formas de organización de un contacto funcional como campo de contingencias. Estas funciones estímulo-respuesta eran la contextual, la suplementaria, la selectora, la substitutiva referencial, y la substitutiva no referencial. A diferencia de las clasificaciones formuladas por las diversas teorías del condicionamiento, no se planteó que estos tipos de relaciones individuo-objeto interactuaran horizontalmente, de manera algebraica. Por el contrario, se les formuló como tipos *cualitativamente* distintos de organización de la conducta, de complejidad incluyente, pero en los que las propiedades funcionales de los componentes están determinadas por la organización molar del campo de contingencias y no por relaciones fragmentarias de algunos componentes entre sí. La inclusión de los componentes de funciones menos complejas en las más complejas no significa una simple adición composicional de elementos. La complejidad está dada por el número y diversidad de relaciones de contingencia que pueden establecerse en cada tipo de interacción.

Si volvemos al ejemplo previo del condicionamiento clásico y operante, en la teoría del condicionamiento se considera que ambos tipos de condicionamiento son procesos de un mismo nivel, que interactúan aditiva o sustractivamente (que es como se interpreta, por ejemplo, la supresión condicionada). En **TC** las

relaciones establecidas mediante procedimientos de condicionamiento clásico, podrían clasificarse como una interacción *contextual*, en las que el llamado estímulo incondicional funciona como mediador de las relaciones de contingencia. La actividad del organismo no afecta o altera las relaciones de contingencia entre el estímulo condicional y el estímulo incondicional. Puede ser afectado por ellas, pero no puede afectarlas. En cambio, en las relaciones establecidas por el procedimiento de condicionamiento operante (y, siendo rigurosos, eliminaríamos todos los casos de “contingencia temporal” de este procedimiento), es una acción del organismo (actuando sobre un operando) la que media la relación de contingencia potencial entre el estímulo discriminativo o la simple presencia del operando y la ocurrencia del estímulo reforzante. La instancia de respuesta operante altera la contingencia potencial de ocurrencia del estímulo reforzador. Dicha contingencia solo se actualiza si ocurre una acción predeterminada del organismo, y la forma en que ocurre dicha actualización depende también de la distribución temporal y otros aspectos de la respuesta operante. Este tipo de fenómenos se reconocen en **TC** como interacciones de tipo *suplementario*. La relación entre estímulos en ambos procedimientos es similar: el reforzador (o estímulo incondicional) solo ocurre en presencia del estímulo antecedente, es decir, el reforzador es condicional o contingente a la ocurrencia/presencia del estímulo antecedente, que reciba distinto nombre en cada procedimiento (condicional o discriminativo). La gran diferencia es que la contingencia entre estímulos se actualiza mediante la acción del organismo en la situación operante. Aunque el “componente” de la contingencia entre estímulos es similar, tiene propiedades funcionales diferentes en cada situación: los efectos en tiempo

(demora y duración) así como su intermitencia, son de mayor magnitud en la situación operante que en la respondiente. Esto ocurre porque sus propiedades funcionales dependen de la estructura molar de las relaciones de contingencia, y no simplemente de los parámetros y valores particulares de la contingencia temporal entre los estímulos.

En **TC** la clasificación de las distintas funciones estímulo-respuesta se basó en el componente mediador. De este modo, en la función contextual el mediador era el estímulo ante el cual se respondía originalmente, auspiciando el desligamiento de dicha respuesta ante otros objetos o modalidades de estímulo. La función suplementaria se concebía como una relación contextual mediada por la respuesta del organismo. La función selectora consistía en una relación suplementaria mediada por la respuesta del organismo a un estímulo que condicionaba las contingencias suplementarias momento a momento. Las dos últimas funciones eran exclusivas del comportamiento humano, pues requerían de un sistema reactivo lingüístico y de respuestas que tuvieran lugar en cualquiera de sus tres modos: observar/gesticular, escuchar/hablar, y leer/escribir. En la función substitutiva referencial, la respuesta lingüística de un individuo mediaba una relación selectora en otro individuo. Finalmente, en la función substitutiva no referencial, una respuesta lingüística mediaba la relación entre dos relaciones originalmente referenciales.

Durante 30 años **TC** cumplió con la tarea de dirigir y orientar la investigación experimental en comportamiento animal y humano (Ribes, 2006). Se diseñaron preparaciones experimentales para evaluar las distintas funciones en animales y humanos, se realizaron decenas de experimentos, y se formularon

nuevos conceptos y metodologías para extender el sistema teórico al análisis de la individuación (desarrollo y personalidad), de las interacciones sociales diádicas, y a posibles aplicaciones en los campos de la salud y la educación principalmente.

Se profundizó en el análisis teórico de las relaciones de campo, y todo ello se concretó en una publicación, *Teoría de la conducta: avances y extensiones* (Ribes, 2010b), la que se conoció como **TC2**.

Sin embargo, a pesar de las ventajas evidentes que procuraba la nueva perspectiva teórica, se presentaban dificultades en dos sentidos. Una primera, tenía que ver con imprecisiones para evaluar experimentalmente las funciones selectora, substitutiva referencial, y substitutiva no referencial. La segunda tenía que ver con la permanencia de remanentes moleculares, lineales y formalistas en el planteamiento y análisis de los problemas a investigar. Como resultado de ello, y de un largo proceso de transformación, en 2018 publiqué *El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la teoría de la psicología*, al que me referiré como **TP**. Esta nueva formulación planteó cambios significativos, algunos radicales, en la forma de concebir a la psicología y su estudio.

De la teoría de la conducta a la teoría de la psicología

TP presenta cambios importantes en varios aspectos respecto de **TC**. Algunos de ellos están auspiciados por las limitaciones encontradas en el trabajo experimental, otros por la necesidad de explicitar las relaciones de la psicología con otras disciplinas y campos de aplicación, otros más como resultado directo de nuevas investigaciones realizadas, algunas como consecuencia del descubrimiento del análisis de sistemas dinámicos no lineales y, finalmente, por la

lectura cuidadosa de Ludwig Wittgenstein y su monumental cambio de perspectiva sobre el lenguaje como práctica social.

Abordaremos el análisis de **TP** en tres apartados diferentes: 1) la redefinición del objeto de conocimiento de la psicología, 2) la reformulación de las funciones estímulo-respuesta como estados y transiciones de contactos funcionales en un campo de contingencias, y 3) la extensión del modelo del campo al estudio de la individuación como devenir, análisis comparado y estilos conductuales, así como a las relaciones multi e interdisciplinarias de la psicología. En una sección final, examinaremos el papel del conocimiento psicológico en la comprensión de las prácticas sociales.

Retornando al objeto de conocimiento de la psicología

En **TC** se propuso que el objeto de estudio de la psicología era la interacción entre un organismo y el ambiente, precisando posteriormente que esta interacción era en realidad con un objeto o evento de estímulo. La individualidad o unicidad de los componentes de la interacción definía la naturaleza de los fenómenos psicológicos, planteamiento en principio correcto. Sin embargo, esta aproximación desatendía el hecho, incontrovertible, de que la psicología tiene que anclar su objeto de conocimiento en un universo de fenómenos pertenecientes a las prácticas del conocimiento y lenguaje ordinarios. De hecho, el interés histórico por una disciplina científica de la psicología surgió de los intentos por sistematizar el conocimiento de la llamada experiencia consciente (Brentano, 1874/1924-25), o por cuestionar la legitimidad del método introspectivo y desplazar la experiencia consciente “hacia afuera”, en la forma de comportamiento observable, lo que se hace y lo que se dice (Watson, 1913). Independientemente de la orientación

teórica asumida, las distintas psicologías (Ribes, 2000) tienen como objetivo, o como objeto en sí, dar cuenta y explicar los fenómenos denominados 'mentales' identificados en los fenómenos relacionados con términos ordinarios como la percepción, las sensaciones, la imaginación, la memoria, las emociones, el pensamiento, y otros más.

Lamentablemente, ninguna de las psicologías se ha preocupado, de manera sistemática, por examinar la naturaleza funcional de los fenómenos 'mentales' incorporados como parte de las prácticas del lenguaje ordinario. Las psicologías y las filosofías los han encuadrado como fenómenos 'mentales' a pesar de que en las propias prácticas del lenguaje ordinario el término 'mente' es poco frecuente, y su uso deviene como apropiación de expresiones de la práctica médica y psiquiátrica en lo particular. De hecho, las psicologías y las filosofías han dado por sentado, incorrectamente, que dichos términos 'mentales' en las prácticas del lenguaje ordinario refieren, denotan o informan acerca de la ocurrencia de eventos no observables directamente y que, en ese sentido, son, por lo menos, antecedentes o determinantes de dichas prácticas. Esta confusión sobre la lógica de las expresiones y prácticas del lenguaje ordinario (Ribes, 1990; Ryle, 1949; Wittgenstein, 1953) ha llevado a suponer que las psicologías tienen como objeto primordial explicar los procesos, entidades y eventos que dichos términos supuestamente reportan o denotan. Esta obligación la han asumido de tres maneras distintas. Una primera estrategia ha sido suponer que dichas palabras denotan procesos o eventos y que, la única forma de aproximarse a ellos es mediante su definición operacional, es decir, identificándolos con el comportamiento que tiene lugar ante situaciones y procedimientos diseñados ex

profeso, lo que ha conducido a una proliferación sin límite de procesos, eventos y entidades mentales o psicológicas producto de la formulación también ilimitada de definiciones operacionales. La Torre de Babel resultante ha aumentado la confusión conceptual, la multiplicidad de ‘procesos’ bajo un mismo nombre, sin que los psicólogos se percaten de que las definiciones operacionales no denotan entidades o eventos, sino que solo delimitan la manera en que nosotros hablamos de las cosas y actuamos respecto de ellas (Ribes, 2003). Una segunda estrategia ha sido la de buscar cambios en el sistema nervioso central y autónomo que “correlacionen” con actividades en tareas diversas, que se supone implican a dichos ‘procesos’ mentales. En este caso se utilizan “modelos” experimentales de dichos procesos (una forma de operacionalismo laxo) para darles sustento “material” o físico en términos de cambios electroquímicos en el sistema nervioso, asumiendo explícitamente que la mente es una función del cerebro. Finalmente, la tercera estrategia, usualmente empleada en las diversas modalidades de teorías ‘conductistas’, consiste en traducir los fenómenos psicológicos o ‘mentales’ identificados en las prácticas del lenguaje ordinario a conceptos propios de la teoría como, por ejemplo, hablar de las imágenes como sensaciones condicionadas, o adjetivar la palabra ‘conducta’ con términos ‘mentales’, por ejemplo, hablar de ‘conducta perceptual’, de ‘conducta conceptual’, etc. En este caso se violenta el principio de que dos lenguajes, basados en lógicas de uso diferentes, no son traducibles directamente.

En **TP** se ha enfrentado este problema de manera totalmente distinta, bajo la influencia de Ryle (1949), Toulmin (1953) y, muy especialmente, de Wittgenstein (1953).

De inicio, se propone que los fenómenos psicológicos o ‘mentales’ son parte constitutiva de las prácticas del lenguaje ordinario y que, las expresiones que se identifican como psicológicas o ‘mentales’ no son referencia de nada, sino que, como parte integral, inherente y consustancial de dichas prácticas, *son* los fenómenos en cuestión. No son informes, ni nombran nada. Son parte del fenómeno constituido por episodios y sus circunstancias en las prácticas del lenguaje ordinario. Un fenómeno determinado de ‘memoria’, que involucra expresiones de ‘recordar’, es el episodio en que tiene lugar dicha expresión. No hay nada externo al episodio como fenómeno psicológico y, mucho menos, algún evento o actividad interna en el protagonista de la expresión. Los fenómenos psicológicos no son actividades o entidades especiales. Son relaciones episódicas entre individuos en las prácticas del lenguaje ordinario, y como relaciones que son, carece de sentido predicar su observabilidad directa (Ribes, 2001b). Se pueden observar los elementos en relación, pero no la relación misma. Todo fenómeno psicológico, por consiguiente, no constituye una ocurrencia singular discreta, sino que involucra una relación molar entre dos individuos (aunque en ocasiones, un solo individuo puede incorporar funciones diferentes en un mismo episodio).

Este planteamiento asume dos cosas. La primera, es que las prácticas del lenguaje ordinario, conformadas por términos y expresiones ‘mentales’, son la fuente original constitutiva de los fenómenos psicológicos. La segunda, es que no todas las prácticas entre individuos y, por consiguiente, no todos los comportamientos o ‘experiencias’ individuales califican como fenómenos psicológicos. Por consiguiente, lo psicológico, al contrario de lo que supusieron tanto las psicologías mentalistas como las conductistas, no constituye un continuo

de ocurrencias desde el nacimiento hasta la muerte, sino que, por el contrario, consiste en fragmentos episódicos discontinuos, interpolados entre momentos que pueden identificarse como puramente biológicos y otros que corresponden a episodios de carácter social (o ecológico, como se verá más adelante). De igual manera surge la interrogante respecto de la ocurrencia de comportamiento psicológico en el mundo animal, si es que la fuente original de lo psicológico son las prácticas sociales del lenguaje ordinario. Esta cuestión tiene dos ángulos de análisis. Uno, es el de la fenomenología psicológica de los animales en la vida ordinaria y, otro, el de la legitimidad de incluir en la disciplina científica el comportamiento psicológico de los animales.

El estudio de la conducta animal por parte de la psicología fue producto del impacto de la teoría de la evolución y, en especial, de las intuiciones de Darwin (1871, 1872, 1974) sobre la mente animal, y de su planteamiento formal por su discípulo Romanes (1883/2016). Con base en el pensamiento evolucionista, las facultades mentales del ser humano necesariamente deben tener antecedentes en otras especies anteriores en la filogenia animal. Dicho supuesto se fundamenta en dos aspectos. El primero, es que las emociones en los seres humanos representan vestigios morfológicos de comportamientos defensivos y de otro tipo en los animales. El segundo, es que la selección natural tiene forzosamente que operar a través de conductas inteligentes en los individuos, que permiten la adaptación y la supervivencia de la especie. Estas dos suposiciones son las que animaron indudablemente los primeros estudios sobre comportamiento animal y el inicio de la psicología comparada (Watson, 1914; Ribes y Burgos, 2006). Sin embargo, al margen de este hecho histórico, son dos los argumentos que permiten

plantear que los animales muestran comportamiento psicológico. El primero, constituye una extensión incluyente de las prácticas del lenguaje ordinario. La domesticación de distintas especies animales, en mayor o menor grado, mediante la convivencia o el aislamiento protegido, ha favorecido que los seres humanos interactuemos con dichas especies, hablando con o acerca de ellas, como si en alguna medida, entendieran el lenguaje. Esto no ocurre, obviamente, aunque si tienen lugar distintas formas de comunicación entre los humanos y los animales, a los que se procura territorio, seguridad, alimentación y condiciones de reproducción. En estas interacciones, y con amplias variaciones entre las distintas especies, los seres humanos atribuimos a los animales comportamientos psicológicos similares a los nuestros. La variedad de especies incluidas destaca incluso al famoso pulpo que predecía los resultados del campeonato mundial de futbol. En especies de animales no domesticadas, no se acostumbra pensar que muestren comportamiento psicológico. El segundo argumento es de naturaleza lógica-epistemológica, y pertenece al dominio del conocimiento científico y no del conocimiento ordinario. El objeto de conocimiento de una ciencia constituye siempre una abstracción de las propiedades que son transversales, y compartidas en condiciones específicas, por todos los fenómenos, entidades y eventos concretos, aparentemente singulares, que se conocen ordinariamente por la experiencia directa o indirecta por otros. La formulación del comportamiento psicológico en la forma de contactos funcionales, como relaciones en circunstancia en un individuo biológico y un objeto de estímulo (físico, biológico o convencional), trasciende la fenomenología psicológica de la práctica compartida y, en esa medida, permite valorar si el tipo de relación así especificada, puede

identificarse en especies distintas a la humana. En la medida en que los individuos de una especie muestran alguna forma de desligamiento funcional de sus sistemas reactivos ante las circunstancias del ambiente, y que dicho desligamiento afecta dinámicamente sus contactos posteriores, se puede identificar comportamiento psicológico en los animales. Esto tiene lugar únicamente a partir del reino animal. Los otros cuatro reinos de la vida no muestran la diferenciación, integración y coordinación reactivas requeridas para que tenga lugar el desligamiento funcional. Es en el reino animal en que esto ocurre, a partir de los celenterados, con la aparición del tejido nervioso en forma de ganglios, que permite la coordinación e integración de las formas diferenciales de reactividad sensorial y motriz. Con base en estos criterios, en la medida en que hay conformidad con el dominio funcional definido para la psicología, se puede aseverar que los individuos de las especies que forman parte del reino animal, pueden mostrar conducta psicológica.

Finalmente, es importante señalar en este respecto la relevancia lógica del concepto de medio de contacto. Este concepto es una categoría cuya lógica solo es aplicable a la psicología, y lo es por dos razones complementarias.

La primera tiene que ver con que lo psicológico es el único objeto de conocimiento que carece de entidades con substancia como referente (Ribes, 2013), a menos que se le quiera identificar con el cerebro, mediante un planteamiento ontológico reduccionista, ya sea monista o dualista. La psicología es la única disciplina científica que no estudia entidades y sus propiedades, como lo hacen la física, la química, la biología, la ciencia histórico-social y la lingüística. Lo psicológico, a menos que se le quiera reducir a un epifenómeno del cerebro o

de las prácticas sociales, no se identifica con entidad alguna, y tiene lugar solamente como relaciones episódicas en circunstancia. Las relaciones se dan entre entidades, un individuo biológico y un objeto físico, biológico o convencional, pero dichas entidades no pueden caracterizarse como psicológicas. Esta es una de las razones por las que históricamente ha sido tan elusivo concebir a lo psicológico como objeto de conocimiento. Su reducción a función del cerebro o la postulación de una substancia como el espíritu o la mente son, con distintos matices, las propuestas que se han dado y continúan ofreciéndose desde hace más de 21 siglos para sustentar lo psicológico.

La segunda razón es que, siendo lo psicológico una relación episódica en circunstancia, dicha relación se restringe a individuos biológicos y no a especies, grupos o formaciones sociales. Un individuo solo tiene existencia como miembro o parte de un conjunto o grupo y, en el caso de los animales y el hombre, solo se puede identificar individuos en el contexto de una especie y nicho ecológico determinados o de una formación social específica. No existen ‘individuos’ por sí y en sí mismos, aislados, independientes de una especie o de una formación social. Por consiguiente, la conducta psicológica solo puede ocurrir en el ámbito definido por alguna especie o por alguna formación social. No existe un individuo abstracto, universal, como sustancia equivalente al alma o espíritu, que pueda sustentar al ‘individuo’ en sí como objeto de conocimiento. El medio de contacto, como categoría *lógica* representa las condiciones en un medio ecológico y sus especies (medio de contacto ecológico), así como en un medio social determinado, su cultura y sus instituciones (medio de contacto convencional), que posibilitan, hacen posible los contactos funcionales de los individuos con otras entidades

individuales. No representan ningún universo empírico específico o particular. Solo las condiciones que lógicamente hacen posible dichos universos. En el primer caso, esas condiciones potencian las circunstancias de la supervivencia. En el segundo caso, dichas condiciones potencian las circunstancias de la convivencia. Por este motivo, lo psicológico intersecta dos campos de conocimiento distintos, la ciencia biológica como ecología y la ciencia histórica social como formación organizada en instituciones y costumbres. Lo psicológico solo puede tener lugar como relaciones referidas al individuo dentro de los medios ecológico y social.

Los contactos funcionales como estados y transiciones del campo

En **TP**, el concepto de función estímulo-respuesta fue remplazado por el de contacto funcional. Dos razones auspiciaron este cambio. La primera, es que la denominación describe con mayor fidelidad la naturaleza de la relación entre el individuo y el objeto. No es una “interacción”, que usualmente es breve y discreta, sino que tiene que ver con un contacto, funcional, no mecánico, que puede tener duración y características variadas, incluyendo a los patrones de actividad involucrados en el contacto. Hablar de un contacto funcional es referirse a una relación molar, que no incluye una sola forma reactiva ni un solo objeto, sino un sistema de relaciones de contingencias de las que es partícipe el individuo con respecto a diversos objetos y variaciones en sus parámetros de ocurrencia. La segunda razón es que el concepto de función estímulo-respuesta sugiere, cuando menos, una covariación molecular entre una partícula de la actividad del organismo y un cambio instantáneo en el objeto. Las palabras no son neutras y, tarde o temprano, su empleo atrae la lógica de la cual provienen, contaminando al

resto de los conceptos. Abandonar el concepto de función estímulo-respuesta significa cortar de tajo toda influencia de la lógica atomista, composicional y lineal que fundamenta a la teoría del condicionamiento. Constituye un rompimiento doloroso, pero necesario, con la formulación de origen.

TP contempla también cinco tipos de organización de la conducta psicológica como campos de relación de contingencias. Sin embargo, los tipos originalmente correspondientes a las funciones selectora, substitutiva referencial y substitutiva no referencial fueron reformulados radicalmente. De igual manera cambió el modo de concebir y describir la organización del campo de contingencias, y la sincronía de distintos contactos y las características de las transiciones entre diferentes contingencias de función. Los contactos funcionales, como apenas se mencionó, constituyen sistemas molares de organización de contingencias, en las que participa, como un componente más, privilegiado desde un punto de vista analítico, el individuo comportándose con base en distintas dimensiones funcionales posibilitadas por sus sistemas reactivos. Los campos de contingencias son examinados como sistemas dinámicos de contingencias respecto de la actividad *continua* del individuo en tiempo y espacio, identificada funcionalmente con base en cinco dimensiones molares de medida: la direccionalidad, la preferencia, la persistencia, la variación, y el vigor. Las medidas de logro, que tradicionalmente caracterizan parcial o totalmente los análisis del comportamiento animal y humano, se consideran optionales y complementarias (Ribes, 2007).

La nueva propuesta contempla los siguientes contactos funcionales: acoplamiento, alteración, comparación, extensión, y transformación. La

denominación de cada tipo de contacto subraya el tipo de relación funcional que caracteriza a cada uno de ellos. A diferencia de **TC**, las funciones disposicionales se integran como parte de los objetos de estímulo en el campo (siempre en correspondencia con los estados, historia y características reactivas del individuo). Los factores situacionales se identifican a través de los *objetos disposicionalmente pertinentes* (ODP), cuyas características dinámicas varían diacrónicamente en el campo y pueden involucrar a distintos objetos de estímulo sincrónicamente. Los factores históricos, la historia interactiva, se identifica como la condición inicial del contacto en un campo en conformación. Dado que dicha condición inicial depende directamente de la reactividad/actividad del individuo, la historia se manifiesta como un sesgo funcional respecto de ciertos objetos de estímulo y algunas de sus propiedades, sesgo caracterizado por alguna, pero no todas, las dimensiones molares de la actividad del individuo. Dada la naturaleza continua y multimodal de la actividad del individuo, el análisis de su 'comportamiento' se realiza con base en *patrones* de reactividad/actividad (PRA), y no en términos de instancias discretas de respuesta, las que, de ocurrir dada su morfología peculiar, se consideran siempre integradas en un patrón funcional. En todos los casos, dado que el sentido funcional de todo comportamiento psicológico es su contacto con algún objeto de estímulo, la direccionalidad constituye la dimensión fundamental de análisis, de la que son complementarias las otras dimensiones de medida. Es importante aclarar que, en consonancia con lo planteado en **TC**, los primeros tres tipos de contacto funcional (acoplamiento, alteración, y comparación) pueden ocurrir en individuos animales no humanos y en humanos, sustentados en los medios de contacto ecológico y convencional (el medio de contacto físico-químico

es condición necesaria para cualquier tipo de relación); sin embargo, los contactos por extensión y transformación solo pueden ocurrir en individuos humanos posibilitados por un medio de contacto convencional, y como relaciones de tipo lingüístico tanto en lo relativo a los objetos de estímulo como a los PRA.

Los contactos funcionales de acoplamiento.

Las contingencias de acoplamiento representan la forma de organización más general y simple de los fenómenos psicológicos, porque se encuentran en todos los individuos que manifiestan conducta psicológica, desde los celenterados hasta los seres humanos y, en el caso de estos últimos, constituye la forma dominante de organización de los contactos funcionales a partir del nacimiento hasta los primeros meses de vida y, posteriormente, constituye el tipo de contacto característico de una gran parte de las interrelaciones sociales. Las contingencias de acoplamiento consisten en formas de contacto funcional en las que el individuo se relaciona con ocurrencias del entorno que son independientes de su comportamiento y a las que no puede afectar, sino que solo puede ser afectado por ellas. Esta circunstancia puede deberse a dos razones principales: una, tiene que ver con que el individuo no disponga de los patrones reactivos apropiados para intervenir en las relaciones de ocurrencia que tienen lugar en su entorno; otra, se debe a que, independientemente de las características reactivas del individuo, las contingencias de ocurrencia no pueden ser alteradas por tratarse de ocurrencias que se *imponen* al individuo: circunstancias físico-químicas de las naturaleza, invariantes ecológicas del hábitat que le es propio, o criterios institucionales o de conocimiento específicos de su grupo social o situación de

ajuste. En todos estos casos, el individuo establece contactos funcionales que, de una manera u otra, le permiten acoplarse a dichas contingencias de ocurrencia, mediante patrones reactivos/activos análogos, o en correspondencia espacio-temporal, a los cambios del entorno representados por las contingencias de ocurrencia prevalentes. Los contactos funcionales de acoplamiento se caracterizan por la *diferencialidad* de los patrones reactivos del individuo, respecto de las propiedades temporales y espaciales de las contingencias de ocurrencia del entorno ante las que tiene que ajustarse. Su ajuste consiste no solo en el contacto funcional en tiempo y espacio con los objetos de estímulo pertinentes, sino que, de manera prominente, el individuo se expone simultáneamente a las propiedades disposicionales de dichos objetos que modulan, momento a momento, la funcionalidad y pertinencia de las contingencias de ocurrencia. Por esto, el mediador en el contacto funcional de acoplamiento es el objeto disposicionalmente pertinente (ODP), objeto de estímulo que no tiene que relacionarse necesariamente con conductas consumatorias de orden biológico, como comer o beber. Sin embargo, las conductas consumatorias pueden formar parte de algunos de estos contactos. Los parámetros temporales de las ocurrencias siempre se refieren a su ciclicidad, localización en un intervalo, duración, intermitencia y otras más. Los parámetros espaciales, sin embargo, no solo corresponden a la localización en un punto y a la extensión de la ocurrencia, sino que también abarcan al punto de contacto con formas particulares de reactividad del individuo (y de su cuerpo), al desplazamiento del individuo, así como a la reproducción o seguimiento de patrones reactivos de otro individuo (dados un medio ecológico o convencional), patrones que incluyen a los sonidos articulados, movimientos y

grafismos. En este tipo de contacto funcional, las dimensiones temporales y espaciales de la actividad del individuo deben amoldarse a las dimensiones, temporales y espaciales, de las contingencias de ocurrencia entre los objetos y acontecimientos de estímulo en el entorno. El acoplamiento tiene lugar como segmentación funcional de la actividad del individuo, en tiempo y en espacio, ante las relaciones espacio- temporales entre objetos y acontecimientos de estímulo con propiedades disposicionales pertinentes. El individuo, en sentido estricto, tiene que *reaccionar* ante las circunstancias que caracterizan su entorno, circunstancias que no puede modificar o alterar. La reacción, como ajuste a circunstancias que preceden a la actividad, involucra usualmente a los modos activos igualmente. Ajustarse a dichas circunstancias implica ser diferencial a las condiciones de su ocurrencia, a su localización, a su secuenciación, a su disponibilidad, a los cambios correlacionados, y a su pertinencia disposicional en términos de cómo pueden afectar al individuo, biológica, ecológica y/o socialmente. Por ello, los contactos de acoplamiento constituyen siempre contactos *respecto* de los objetos y acontecimientos con propiedades disposicionales, y de las circunstancias en que ocurren cambios funcionales pertinentes en ellos. Son contactos que pueden describirse en términos de orientación, de reconocimiento, de seguimiento, de reproducción o repetición, y de exposición anticipada a los objetos y acontecimientos, que en muchas ocasiones son otros individuos/personas y sus actividades. En el contacto funcional por acoplamiento el individuo solo determina, mediante su propia reactividad, su exposición relativa (y los efectos que tal exposición conlleva) a distintas circunstancias del entorno de objetos y acontecimientos de estímulo. En términos puramente coloquiales, diríamos que el

individuo es responsable solamente de exponerse a aquello que lo afecta o deja de afectar. Puede retirarse de las circunstancias, no aproximarse a ellas, o acercarse ocasional o constantemente, pero no puede afectarlas. Solo puede, por decirlo de algún modo, regular que las circunstancias lo afecten y, en ocasiones, en qué grado lo hacen.

Los contactos funcionales por alteración.

En el contacto funcional por alteración de contingencias el individuo actuando afecta la ocurrencia de las contingencias posibles en una situación. La alteración de contingencias puede tener lugar de distintas maneras. Una de ellas es produciendo cambios directamente en los objetos de estímulo, ya sea en las circunstancias espaciales y temporales de su ocurrencia, o bien en la forma de cambios en sus propiedades de estímulo como acontecimientos en el ambiente. Otra manera es afectando el comportamiento de otros individuos, produciendo cambios en su actividad mediante patrones reactivos directos o indirectos de tipo motor, como cuando empujamos a alguien o corremos detrás de él. Una tercera manera, exclusiva de los seres humanos tiene lugar cuando producimos cambios en otros individuos y, a través de ellos, también en el entorno físico y ecológico, mediante patrones reactivos/activos lingüísticos. No todas las formas de gesticular, hablar o escribir conforman contactos de alteración, como tampoco lo hacen todos los comportamientos motores, de desplazamiento, de actos con efectos mecánicos, o movimientos manipulativos y de articulación fina. El contacto de alteración no está definido por el tipo de actividad o comportamiento que

muestra el individuo, sino por el hecho de que dicho comportamiento cambie las circunstancias de ocurrencia de los objetos, cambie sus propiedades de estímulo, o cambie los acontecimientos que tienen lugar como consecuencia de ello.

Cuando se trata de un individuo como objeto o acontecimiento de estímulo, debe identificarse dicho cambio siempre como un cambio respecto de las contingencias de ocurrencia regulares que se imponen en toda interrelación entre individuos en sociedad. Por consiguiente, debe subrayarse que, en los contactos de alteración, como su propia designación lo indica, se alteran contingencias, es decir, relaciones funcionales de interdependencia de los objetos, acontecimientos y patrones de acción/reacción de los individuos. A veces, para alterar contingencias se requiere alterar a los objetos o alterar el estado del ambiente en que los contactos tienen lugar. Sin embargo, la alteración de objetos y del estado del ambiente no es equivalente a la alteración de las contingencias. La mediación en las contingencias de alteración consiste, precisamente, en producir cambios en la circunstancialidad de las ocurrencias como resultado o efecto de una actividad dirigida a un segmento del entorno. Por esa razón, no todos los efectos producto de la actividad o comportamiento de un individuo implican alteraciones en las contingencias de ocurrencia. Se pueden producir cambios en los objetos y cambios momentáneos en el comportamiento de otros individuos, sin que dichos cambios constituyan alteraciones en las condicionalidades de dichos cambios como ocurrencias en relación. Puedo tomar el agua de un vaso y dejarlo vacío, sin que ello altere ninguna contingencia de ocurrencia, de la misma manera que un niño puede mover un carro de juguete con la mano, sin que ello altere contingencia alguna. En un caso cambia el estado del vaso y en otro cambia la

posición del juguete, pero no se cambian relaciones de ocurrencia en las que participe el vaso o el juguete. Los contactos de alteración cambian relaciones de ocurrencia entre objetos y acontecimientos. No son productores de cambios en el estado de un objeto. En las contingencias de alteración, la actividad o comportamiento es un componente de las contingencias de ocurrencia entre dos acontecimientos adicionales, de modo tal que la relación entre dichas ocurrencias es condicional a la forma, momento y lugar, entre otras características, en que tiene lugar dicho comportamiento o patrón de actividad. El contacto por alteración de contingencias representa una organización cualitativamente distinta al de un campo mediado por acoplamiento, por dos razones. La primera, es la propia característica funcional del contacto por alteración: el individuo participa en la organización del campo alterando las contingencias de ocurrencia que tienen lugar, aportando por consiguiente propiedades dinámicas adicionales a la configuración de sus estados. La segunda, es que la mediación articulada por el individuo no solo altera las contingencias de ocurrencia que le afectan, sino que puede alterar, y normalmente así acontece en los medios de contacto ecológico y convencional, a las contingencias de ocurrencia que afectan a otros individuos, propiciando que el campo se configure de manera compleja, con estados diferentes simultáneos en equilibrio, resultantes de distintos contactos funcionales por parte de los diferentes individuos participantes. La coexistencia de distintos contactos funcionales en un solo campo en el que tiene lugar, entre otros, un contacto por alteración, puede involucrar a un mismo patrón de reactividad/actividad (PR/A) de un individuo, adicionalmente al de otro(s) individuo(s) participando del campo.

Los contactos funcionales por comparación.

Las contingencias de comparación surgen a partir de individuos que forman parte de especies gregarias, aunque la vida en grupo no es condición suficiente para que emergan este tipo de contactos funcionales. Los contactos por comparación constituyen interrelaciones dependientes de las propiedades relacionales, tanto de los objetos y segmentos de estímulo como de las propias dimensiones y componentes de los patrones de comportamiento de los individuos. A partir de los contactos de comparación, los individuos distinguen entre dos tipos de constancia: lo cambiante absoluto y lo cambiante en relación. En los contactos de comparación, las propiedades absolutas de los objetos y el comportamiento se estructuran funcionalmente con base en contingencias de correspondencia relacional. Las propiedades relacionales no residen *per se* en los objetos/acontecimientos de estímulo, o en los comportamientos de otros individuos. Dichas propiedades relacionales emergen a partir del comportamiento discriminativo sensorio-motriz/manipulativo y/o lingüístico del individuo, que permite establecer las condiciones de comparabilidad de las propiedades como propiedades en relación. En los contactos por comparación, a diferencia de los contactos por acoplamiento y por alteración, se responde a ciertas condiciones variables como si fueran constantes. Al variar relationalmente el comportamiento ante las propiedades absolutas, el individuo se comporta ante los objetos/acontecimientos y el comportamiento de otros individuos como objetos respecto de otros objetos, como acontecimientos respecto de otros acontecimientos, y como comportamientos respecto de otros comportamientos. En

los contactos de comparación no desaparecen las interrelaciones propias de los contactos por acoplamiento y por alteración, sino que son necesarias como constantes absolutas de las que emergen las contingencias relacionales a partir de su comparabilidad. Los objetos y acontecimientos no dejan de ser diferenciados como tales, sino que *además* se les compara como parte de un segmento de estímulo de mayor molaridad, en el que solo algunas propiedades de los objetos son funcionales en la relación comparativa. El comportamiento del individuo también se transforma, de componentes más o menos específicos relacionados directamente con cada objeto/acontecimiento, en un segmento de mayor molaridad que, mostrando constancia funcional, hace contacto con propiedades fraccionales de los objetos/acontecimientos en la relación comparativa.

Los contactos de comparación comprenden contingencias relacionales constantes, y no propiedades constantes de objetos y comportamientos. Las contingencias relacionales pueden abarcar distintos tipos de variaciones, a saber:

- a) cambios de objeto o acontecimiento (o comportamiento) manteniendo la propiedad general –no particular- como criterio de relación, b) cambios del valor particular de una propiedad entre los mismos objetos o distintos objetos manteniendo la constancia relacional, y c) ambos casos con ODP constante o con ODP cambiante dependiendo de variación en la propiedad relacional. La funcionalidad, en las contingencias de comparación, descansa en la constancia como relación de las permutaciones y combinaciones de las propiedades absolutas susceptibles de variar una respecto de otra, ya sea en términos de magnitudes, objetos, acontecimientos y comportamientos conjugados. Las

contingencias de comparación (o colativas) no deben confundirse con relaciones constantes entre objetos, propiedades y acciones absolutas. De hecho, se requiere que las propiedades absolutas que varían en relación, sean comparables en un mismo continuo, o como correspondencia entre dos continuos. En las contingencias de comparación se requieren cuando menos dos cotejos, sean sucesivos o simultáneos. Una sola comparación entre dos objetos y sus propiedades constituye solo un contacto diferencial por acoplamiento. En los contactos por comparación, el desligamiento funcional se da tanto en lo que toca al segmento de estímulo como al patrón R/A. En primer término, hay un desligamiento respecto de las propiedades molares del objeto o acontecimiento como entidad diferenciable, reaccionando solo ante propiedades micromolares o macromoleculares comparables relationalmente, propiedades que constituyen el segmento funcional de estimulación en el contacto que abarca distintos objetos o acontecimientos de estímulo. En segundo término, el patrón reactivo se desliga del contacto con objetos/acontecimientos particulares, y se segmenta como un patrón ante propiedades concurrentes en relación. Por este motivo, la mediación en los contactos de comparación reside en el patrón R/A que articula relationalmente a las propiedades fraccionales de dos o más objetos/acontecimientos de estímulo, *conjugándolas* como segmento funcional en el entorno. La desligabilidad de la reactividad lingüística permite que, una vez realizado el ajuste del contacto comparativo, en las sucesivas ocurrencias de circunstancias el ajuste pueda tener lugar como contactos de acoplamiento o alteración. El campo de contingencias se estructura, en el proceso de desligamiento funcional, en la forma de permutaciones funcionales de los objetos y propiedades que se ajustan a la

contingencia relacional. Las continuas transformaciones dinámicas en las propiedades funcionales de los objetos, por las permutaciones y conjugación que tienen lugar, determinan que el estado del campo consista en fraccionamientos diversos de los que emergen segmentos de estimulación colativa en los objetos, propiedades, magnitudes, y comportamientos específicos que se interrelacionan. Por esta razón, parece adecuado describir el estado de campo en términos de la *fisión* de los elementos que lo componen. La fisión no se refiere exclusivamente al fraccionamiento funcional de los objetos y propiedades, sino a la estructura del propio campo que en forma continua se desagrega y se vuelve a reconstituir con base en los nuevos segmentos resultantes.

Los contactos funcionales por extensión.

El contacto funcional por extensión de contingencias solo puede tener lugar entre personas, individuos humanos, pues la extensión de contingencias entre situaciones requiere forzosamente del desligamiento funcional que permiten los patrones R/A lingüísticos. Dichos patrones, en la medida en que son funcionales en una doble direccionalidad, a partir del que habla, escribe o gesticula, y del que escucha, lee u observa, ocurren en ambas direcciones en todo contacto por extensión. No hay desligamiento situacional de una persona aislada en una situación, excepto en algunas circunstancias especiales. El desligamiento ocurre con base en lo que otra persona *hace presente* convencionalmente respecto de una situación distinta, al referirla a otra persona, extendiendo, en principio, las *circunstancias* no presentes en tiempo, espacio o percepción directa, que se extienden *de hecho* al actualizarlas el referido mediante su comportamiento

correspondiente. Es la referencia a lo no presente lo que es presente en una determinada situación, y lo que auspicia que ocurra o no la inferencia sobre lo que se presenta, mediante su “comprensión” lingüística. La inferencia consiste en actualizar una contingencia referida no presente. La mediación de la contingencia radica en un episodio entre dos patrones lingüísticos personales, los del que refiere y los del que infiere o comprende, actuando en consecuencia. El contacto por extensión requiere de dos funciones lingüísticas como episodio sincrónico de mediación y requiere usualmente de dos personas, una que refiere contingencias de ocurrencia y otra que infiere contingencias de función, actualizándolas por su cambio de comportamiento. Esta doble funcionalidad se puede dar en una sola persona bajo circunstancias especiales de soliloquio. En los contactos por extensión participan siempre ‘dos’, ya sea como individuos o como funciones, constituyendo un episodio lingüístico de referencia-inferencia en la forma de un patrón molar R/A, que está integrado por componentes de cada uno de los individuos o funciones participantes. La integración de la referencia y la inferencia como patrón molar tiene sentido evidente: nadie habla o escribe si no es para que se le escuche o lea, y nadie escucha o lee si no es porque se la ha hablado o escrito. No hay referencia como actividad que no esté dirigida a alguien, ya sea de manera inmediata o mediata. El contacto de extensión de contingencias tiene lugar como, en y durante el episodio mediador entre referidor y referido. Dicho contacto tiene efectos extendidos, pero en la forma de otros contactos de naturaleza situacional. Una vez que ha tenido lugar la extensión de contingencias como contacto funcional, lo “extendido” queda integrado como propiedades regulares o relacionales del entorno. Se puede caracterizar a todo contacto por

extensión de contingencias como hacer presente alguna circunstancia mediante el lenguaje, y en reaccionar (la misma u otra persona) ante dicha circunstancia *como si* estuviera presente. No se refieren objetos, personas, actividades, o acontecimientos. No son narraciones sobre el pasado o sobre lo que ocurre en otro lugar. El “como si” de la relación es lo que define la funcionalidad del contacto. Es un ‘actuar como si’, es decir, un actuar circunstancial propiciado y mediado por el comportamiento lingüístico de dos individuos o un mismo individuo. El contacto por extensión tiene lugar en un doble plano funcional. Una primera extensión tiene lugar al hacerse presente una circunstancia situacional P (pasada o posible) en la circunstancia situacional A (actual), y completarse el episodio mediador referencia-inferencia. Una segunda extensión tiene lugar cuando la ocurrencia del episodio mediador actualiza contingencias diferentes en A o N (otras circunstancias situacionales), ante las que el referido/inferidor mostrará patrones congruentes con su participación en el episodio mediador. Este segundo tipo de extensión no requiere ocurrir de manera inmediata, dado que, excepto en la circunstancia situacional A, las demás circunstancias situacionales son distantes en tiempo y espacio. Sin embargo, dada la naturaleza desligable y desligada del patrón R/A lingüístico del referido/inferidor, dichas circunstancias extendidas se configuran como contingencias situacionales, cuyos componentes tienen ya propiedades funcionales reconocidas de antemano. El proceso de mediación del contacto por extensión actualiza dichas contingencias como contingencias configuradas desligadas de las circunstancias situacionales ausentes, o de las todavía no presentes. De esta manera, se establece un doble proceso de desligamiento, el que tiene lugar primero mientras ocurre la mediación como episodio referencia-

inferencia, y el que ocurre posteriormente como patrón R/A del referido-inferidor en otras circunstancias situacionales o en la propia situación A, actualizada como una circunstancia contingencial distinta. El par referidor-inferidor nunca actúa en el pasado, siempre actúa en el presente, primero en el episodio mediador, y después mediante el reconocimiento lingüístico (reglas de operación) de las contingencias circunstanciadas en otras situaciones. Ambos tipos de desligamiento, siempre en presente, solo pueden tener lugar como patrones R/A convencionales desligables, en principio, de las propiedades situacionales de objetos, acontecimientos, personas y actividades.

Los contactos funcionales por transformación.

Los contactos de transformación de contingencias representan la forma más compleja de organización de los fenómenos psicológicos, y están constituidos por interrelaciones entre episodios puramente lingüísticos. Los contactos de transformación constituyen episodios transicionales, usualmente prolongados, consistentes en hablar acerca de cómo se habla o se escribe en las prácticas referenciales. Son episodios lingüísticos reflexivos sobre la propia práctica referencial y, por consiguiente, ocurren sin referencia a ninguna situación particular, aunque ocurran en situaciones determinadas. La funcionalidad de los contactos de transformación de contingencias es transituacional. No se habla o escribe de nada en particular, en ninguna situación particular. Se habla y se escribe acerca del hablar y el escribir o, con mayor precisión, se habla (o escribe) acerca de cómo se habla (o escribe) cuando se habla (o escribe) acerca de algo,

incluyendo el hecho de hablar o escribir (por ejemplo, relatar que se dijo o se escribió).

Esta característica de los contactos de transformación de contingencias diluye al individuo en la propia práctica lingüística reflexiva, no sobrevenida, sino yuxtapuesta a la práctica referencial, de modo que los límites entre el individuo y los objetos de estímulo se vuelven borrosos. Cuando tiene lugar un episodio reflexivo no ocurren dos cosas, dos tipos de patrones lingüísticos al mismo tiempo, el patrón reflexivo y el patrón referencial respecto del cual ocurre la reflexión. Solo ocurre un patrón, el reflexivo, cuyo objeto de estímulo es el dominio de patrones referenciales acerca de cuya funcionalidad se habla, lee, escucha o escribe. El individuo puramente lingüístico (desde un punto de vista funcional) se desdobra sincrónicamente en su actividad y en sus efectos, en el patrón R/A como comportamiento y en los objetos convencionales que resultan simultáneamente. Son estos objetos convencionales los objetos de estímulo de los patrones R/A reflexivos. Nunca ocurren al mismo tiempo los patrones referenciales y los reflexivos, sino que ocurren yuxtapuestos, como segmentos funcionales integrados en un episodio. Los contactos de transformación usualmente tienen lugar como episodios transicionales prolongados, de naturaleza oscilatoria discontinua, y no son replicables. Tienen lugar una sola ocasión. Los contactos por transformación de contingencias no podrían tener lugar sin la disponibilidad de sistemas reactivos en los modos correspondientes a la lectura y la escritura. El desligamiento transiucional, que caracteriza a estos contactos, parte de la posibilidad de desligarse del propio comportamiento lingüístico como actividad, y de relacionarse con él como objetos de estímulo convencionales. Los contactos de

transformación constituyen contactos entre dominios y/o subdominios de prácticas lingüísticas, en las que el contacto no tiene lugar como patrones R/A con carácter referencial, sino como patrones R/A en los que no se habla de algo, sino que se habla (o escribe) acerca de cómo se habla y escribe sobre algo en un dominio práctico determinado. Están conformados por patrones reflexivos para hacer constar que el lenguaje es la única forma de comportamiento con dicha propiedad, es decir, que puede ocurrir comportamiento lingüístico respecto del propio comportamiento lingüístico.

Las prácticas lingüísticas solo tienen sentido como partes de un conjunto articulado funcionalmente en un ámbito o dominio social. Las palabras y expresiones tienen sentido solo en relación con otras palabras y expresiones y las prácticas constitutivas. Por ello, los patrones R/A lingüísticos que conforman la práctica en un dominio o ámbito funcional determinado, constituyen siempre patrones en relación interna unos con otros en dicho dominio. Dichas relaciones internas en el dominio son las que identifican y “determinan” su funcionalidad relativa en un ámbito determinado. En los contactos de transformación, se cambian las relaciones internas de contingencia entre los distintos segmentos lingüísticos de un dominio práctico. La transformación de las prácticas lingüísticas de un dominio funcional implica siempre la reorganización de las relaciones que dan sentido a sus segmentos, como componentes interdependientes unos de otros. El contacto por transformación de contingencias puede describirse, de manera más apropiada, como un coloquio, es decir, hablar impersonalmente sobre un tema o asunto. El tema o asunto son las propias prácticas referenciales en un dominio y la manera en que pueden reorganizarse funcionalmente en un dominio o

en relación con otro dominio, dando lugar a nuevas prácticas referenciales en dichos dominios. No se reorganizan los acontecimientos, las cosas o sus propiedades, sino las prácticas referenciales mediante las cuales tienen lugar los diversos contactos funcionales en situación o entre situaciones. La transformación consiste en desligar a un conjunto de patrones de sus relaciones internas, ligándolos a otros patrones y a los ámbitos prácticos correspondientes. En los contactos de transformación, el campo no está constituido por objetos (naturales o convencionales), acontecimientos y actividades singulares, sino por dominios o subdominios de relaciones entre conjuntos de prácticas lingüísticas referenciales. Una vez ocurrido el contacto por transformación queda un nuevo dominio y sus reglas de operación, adicionalmente a los dominios o subdominios previos a la transformación. El desligamiento en los contactos de transformación es un proceso gradual, aparentemente discontinuo, asimétrico en velocidad, recursivo por momentos, oscilatorio en vigor, y multidireccional. El desligamiento se inicia a partir de la identificación de discrepancias funcionales dentro de los patrones R/A referenciales, en algunas de las situaciones pertenecientes a un dominio determinado. Una segunda etapa tiene que ver con el proceso en la forma de coloquio, es decir, de la ocurrencia y emergencia de patrones RA/ reflexivos respecto de regiones del dominio, o de regiones entre dominios funcionales diferentes. La transformación de las contingencias que sustentan las relaciones entre patrones y conjuntos de prácticas siempre conlleva un cambio en las reglas de operación del dominio completo. Las prácticas que antes tenían sentido, dejan de tenerlo después del proceso de transformación. El dominio, parcial o totalmente, cambia de funcionalidad en consonancia con los nuevos criterios que

identifican los límites y pertinencia de las prácticas posibles, no como conductas aisladas, sino como actos en interrelación con otros. Los dominios prácticos pueden ser de distinta naturaleza, y ello determinará la peculiaridad e impacto colectivo del proceso de transformación, que siempre constituye un contacto funcional individual. La mediación tiene lugar como un proceso indagatorio, de búsqueda, de otras maneras de ver la propia práctica y/o la de otros en un dominio. Ese proceso indagatorio no es más que un coloquio en el que se explora como hablar (o escribir) reflexivamente sobre la propia práctica referencial en ese dominio. El carácter prolongado de reorganización molar de las relaciones entre prácticas referenciales, a partir de como hablamos reflexivamente acerca de ellas, privilegia al modo escrito como manera de mantener “presentes” los ajustes parciales ocurridos en el proceso de transformación. Además, escribir y leer lo que se escribe mientras se escribe, es el único episodio exclusivamente lingüístico, sin la presencia de circunstancias situacionales que puedan “interferir” el carácter reflexivo del contacto de transformación. La escritura proporciona además la característica de recursividad del proceso de transformación, que no es una simple recurrencia, sino una recurrencia respecto del último estado transformado para iniciar una nueva etapa de transformación. La recurrencia respecto del último estado transformado significa que los estados parciales en un contacto de transformación no son repetitivos, sino que son condiciones de interrupción momentánea del proceso que, al reiniciarse, le dan su carácter recursivo. La recursividad implica recurrencia, no como repetición, sino como la continuación de un patrón de recurrencias a partir de un punto al que se vuelve, en este caso, el punto en que se interrumpió provisionalmente el proceso de mediación-

desligamiento. Cada estado parcial constitutivo de un desligamiento reflexivo es el nuevo estado a partir del cual se inicia una nueva mediación reflexiva, hasta alcanzar el ajuste final en la forma de transformación de las reglas de operación de un dominio o un subdominio prácticos determinados. Al ocurrir la transformación de las prácticas referenciales, como cambio del criterio que las relaciona en circunstancia, cambia la funcionalidad de dichas prácticas. Las prácticas se vuelven pertinentes en situaciones en las que no lo eran, y dejan de serlo en otras en que si lo eran: se actúa de manera similar ante lo previamente distinto y se actúa de manera distinta ante lo previamente semejante.

Tabla 1
Características de los contactos funcionales.

Contactos	Mediación	Configuración del campo	Ajuste	Tipo de interacción	Desligamiento (Segmentación Funcional)
Acoplamiento	Isomorfismo	Amoldamiento	Diferencialidad	Correlación	Segmentación patrón estimulativo
Alteración	Operación	Amalgamiento	Efectividad	Dependencia	Segmentación patrón R/A
Comparación	Permutación	Fisión	Precisión	Intercambialidad	Segmentación conjugada de dimensiones estimulativas e reactivas
Extensión	Transitividad	Elasticidad	Congruencia	Correspondencia	Segmentación situacional
Transformación	Reflexividad	Fusión	Coherencia	Pertenencia	Segmentación dominios

La Tabla 1 describe las principales características de cada uno de los contactos funcionales examinados. Por razones de espacio, dicha descripción no

ha sido pormenorizada, pero en la tabla mencionada pueden identificarse las formas de mediación, de estados del campo, de desligamiento funcional, de tipo de interacciones, y de criterios de ajuste. En el momento actual, se están realizando experimentos o analizando datos en términos de las relaciones de mediación y desligamiento propuestas, con base en las medidas molares generales apuntadas, complementadas por el análisis de sistemas dinámicos no lineales para identificar los estados y transiciones del campo como espacio de estados y patrones de recurrencia. Confiamos que en un par de años aparecerán publicados los primeros estudios realizados y examinados desde esta nueva perspectiva.

Extensiones del modelo de campo

El modelo de campo, como teoría general de proceso, comprende el estudio de relaciones universales y de las condiciones en que tienen lugar. En el caso de la psicología, es necesario extender su lógica a dos dominios: uno, interior a la disciplina, que es el caso de la individuación como devenir y, otro, a sus intersecciones con otras disciplinas científicas como multidisciplina, o con campos profesionales de aplicación del conocimiento como interdisciplina.

Extensión intradisciplinaria

La extensión intradisciplinaria de la lógica de la teoría se vincula directamente con dos temas tradicionales de la psicología: el desarrollo y las diferencias individuales. Estos dos temas han servido, incorrectamente, como fundamento directo de teorías de la psicología desvinculadas del análisis de

procesos generales en condiciones experimentales. En **TP** estos dos temas se han examinado como parte del proceso de individuación psicológica, es decir, como un recién nacido se convierte en un individuo psicológicamente singular, que comparte a la vez, las mismas circunstancias y procesos generales que sus congéneres o conespecíficos. El estudio de la individuación tiene tres vertientes: la primera, como proceso de devenir, es decir, el llegar a ser individuo en una agregación o grupo, sea ecológico o social; la segunda, relacionada con la conformación de estilos conductuales singulares de cada individuo, que prefiguran sus contactos iniciales con diversos tipos de situaciones contingenciales; y, la tercera, concerniente al estudio comparado de los procesos de individuación, en el contexto de las relaciones especie-nicho ecológico, grupo cultural-formación social. Revisaré muy brevemente estas tres vertientes de la individuación.

El concepto de individuo solo tiene sentido como parte de un grupo o agregación. Si no existieran agregaciones, el término 'individuo' no existiría siquiera. Ser individuo significa tener una identidad y participar diferencialmente de las actividades que constituyen la práctica de una agregación. No tiene sentido referirse a un individuo, sin diferencialidad en su reconocimiento y en su participación en las actividades comunes o compartidas. En consecuencia, ser individuo es el resultado de pertenecer a una agregación y de los criterios con los que se identifica y se participa. Por ello, el individuo como unidad funcional de una agregación es conformado como tal mediante la acción de todos los individuos miembros, proceso que, al mantenerse indefinidamente, permite mantener las relaciones entre individuos que caracterizan a la agregación como totalidad, entidad o sistema. Me centraré en el análisis de la individuación humana,

suponiendo que algunos de sus momentos funcionales se pueden extender también a otras especies animales, pero no a todas. Esto último significa que, aunque el comportamiento psicológico puede predicarse en todas las especies de la escala animal, no es así con el proceso de individuación psicológica.

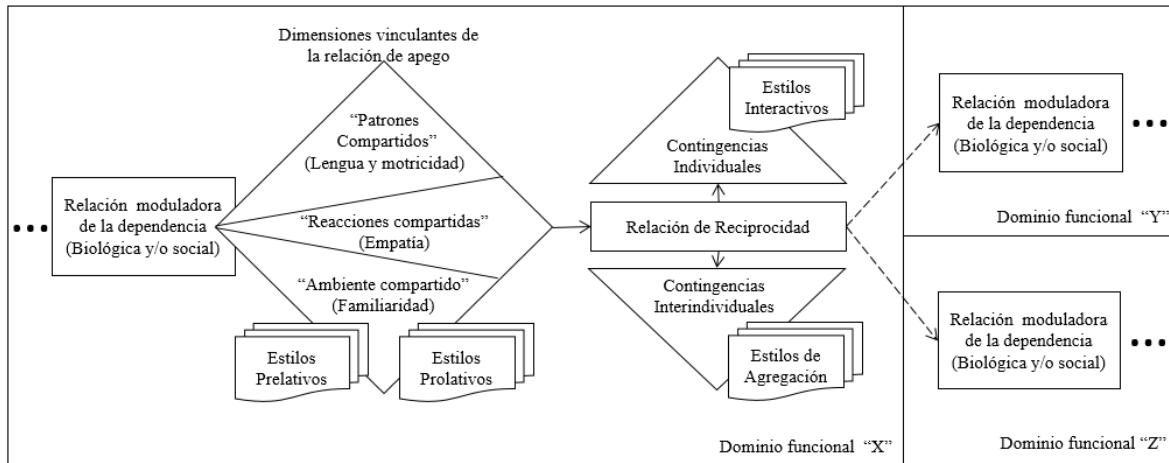


Figura 1. Describe el diagrama del rombo de devenir, centrado en las relaciones de apego, y las subsecuentes interacciones que surgen: estilos conductuales, contingencias ecológicas, y contingencias de agregación.

La individuación psicológica tiene lugar a lo largo del devenir, que inicia en el momento del nacimiento y que no termina sino con la muerte. Es un proceso continuo, dinámico, que comprende distintos dominios relacionados con la supervivencia en las relaciones ecológicas, y con la convivencia en las relaciones sociales. Examinaremos el proceso de individuación humana con base lo que hemos denominado el “rombo” del apego, descrito en la Figura 1. El rombo del apego asume una relación inicial de dependencia biológica en la individuación. En el neonato se trata de una dependencia de carácter biológico, vinculada a la supervivencia. Posteriormente, estas relaciones de dependencia son de carácter funcional y pueden seguir relacionadas con la supervivencia a nivel ecológico, o

con distintas formas de convivencia en el caso de los seres humanos. La naturaleza de la dependencia cambia hacia dimensiones funcionales de las prácticas, auspiciando que el individuo se incorpore y participe de manera pertinente en ellas. La figura 1 describe de manera esquemática un conjunto de relaciones que se repiten en la diacronía del devenir, y que se ramifican en distintos dominios con base en las contingencias que definen a cada uno de ellos en los medios y ambientes ecológicos y sociales correspondientes. Las relaciones de apego descritas no se refieren, como podría suponerse incorrectamente, a lazos especiales de tipo afectivo, aunque incluyen lo que se conceptúa usualmente como empatía y apatía. Las relaciones de apego constituyen, como el propio término lo sugiere, vínculos, ligaduras funcionales entre el individuo y su ambiente y grupo de referencia, de carácter bidireccional. Dichas relaciones de apego se manifiestan *siempre* en tres planos como relaciones funcionales con los otros individuos del grupo y con los objetos y acontecimientos característicos de su ambiente. Las relaciones de apego están conformadas: a) por el establecimiento de reacciones compartidas de tipo afectivo entre los individuos del grupo (empatía y apatía), b) el desarrollo de sistemas reactivos y prácticas funcionales comunes (de manera preponderante la lengua natural y los diversos lenguajes técnicos en los seres humanos), y c) el establecimiento de patrones de alejamiento y aproximación a otros individuos, de la misma u otra especie, y a objetos y acontecimientos (familiaridad y peligro). Estos tres segmentos de las relaciones de apego permiten la identificación de los *otros* individuos funcionalmente significativos en el grupo y el ambiente, ‘otros’ que pueden

clasificarse como propios, iguales, diferentes y no otros, diferenciando las relaciones que pueden establecerse con cada uno de ellos.

En el caso de la individuación humana, este proceso se inicia incluso antes del nacimiento como disposición de los progenitores y parientes a incorporar al neonato al grupo familiar y cultural. Para ello, al neonato se le da un *nombre* que lo identifica y distingue de antemano. Dicho nombre, como criterio de identidad social, facilita su diferenciación como individuo (persona) dentro del grupo de referencia. En el caso de los animales, su apariencia, olor, sonidos específicos y otras características establecen también los criterios de identificación. El neonato humano (y suponemos debe tener lugar un proceso similar, pero peculiar en cada otra especie), reconoce en un principio su ambiente y cuidadores a través de la relación de dependencia biológica inicial para alimentarse, asearse, protegerse de los cambios y factores ambientales, y otros aspectos relacionados con la supervivencia. Los sonidos, los olores, el contacto físico, los sabores y las primeras formas de contacto biológico constituyen la base sobre la que se comienzan a establecer las relaciones de apego del neonato hacia sus semejantes (Gewirtz, 1972; Rheingold, 1963). Las relaciones de apego, como puede observarse, son bidireccionales y asimétricas. Suponemos que solo cuando existen inicialmente relaciones de dependencia biológica se pueden desarrollar relaciones de apego y, en consecuencia, un proceso de individuación psicológica. Esto ocurre solo en aquellas especies, preponderantemente en las clases de aves y mamíferos, en las que el neonato requiere al momento del nacimiento, y por un tiempo, de la protección y cuidados de los adultos de la agregación correspondiente. Puede asumirse, con base en este razonamiento que, aunque

puede predicarse la ocurrencia de comportamiento psicológico en todo el reino animal, solo en las clases de las aves y los mamíferos se da probablemente el proceso de individuación psicológica.

Las relaciones de apego confluyen en la posibilidad de establecer relaciones de reciprocidad entre los individuos de la agregación. Las relaciones de reciprocidad deben distinguirse de las de mutualidad. Estas últimas son las que caracterizan el proceso de apego en cualquiera de los momentos del devenir, no solo en sus inicios, y se comparten con muchas especies a nivel ecológico, como concreción evolutiva de la simbiosis (Kropotkin, 1902; Margulis, Matthews, & Haselton, 2000). Las relaciones de reciprocidad son siempre de carácter episódico y entre individuos particulares (Ávila, 2017; Rangel, Pulido, Ávila, Ordoñez & Ribes, 2015; Ribes, Rangel, Pulido, Valdez, Ramírez, Jiménez & Hernández, 2010; Ribes, 2018). Son relaciones interactivas directas que constituyen el sustento funcional de las relaciones de intercambio a nivel social, así como de la ocurrencia de interacciones afectivas, lúdicas y agonistas inclusive. Pueden ser aditivas, sustractivas, o indiferentes, y la conformación particular de los patrones en interacción (PR/A) dependerá directamente de las características funcionales y contingencias prevalecientes en el dominio correspondiente. Paralela y subsecuentemente al establecimiento de las relaciones de apego y de reciprocidad, se desarrollan dos formas de diferenciación del comportamiento de los individuos que determinan su singularidad interactiva a nivel psicológico. Estas características (que tienen que ver solo parcialmente con la cuestión de las diferencias individuales, en este caso de la llamada personalidad) corresponden a los estilos conductuales. Hay dos grupos de estilos conductuales: aquellos que se

conforman en ausencia de contingencias explícitas, y los que son el resultado biográfico de formas consistentes de interactuar con contingencias explícitas.

Estos últimos constituyen los estilos interactivos, frente a dos tipos de contingencias distintas: las contingencias ecológicas, y las contingencias de agregación. Los primeros, por su parte, comienzan a conformarse en la primera etapa de relaciones de apego en el devenir, y constituyen lo que hemos denominado estilos prelativos y prolativos.

Los estilos interactivos ecológicos se identifican como consistencias individuales en la forma en que se interactúa con situaciones bajo condiciones de contingencias abiertas, es decir, en las que no se establecen criterios predeterminados de ajuste y, por consiguiente, de manera específica de comportarse. Los estilos interactivos se manifiestan como consistencias en el transcurso del tiempo y en distintas situaciones particulares con la misma organización contingencial. Estas consistencias se identifican como perfiles funcionales de comportamiento a lo largo de un gradiente de contingencias que estructuran cada situación interactiva. Se han estudiado experimentalmente ocho situaciones contingenciales en las que se han identificado estilos interactivos (Martínez, 2017; Ribes & Sánchez, 1992; Ribes & Contreras, 2007; Ribes, Contreras, Martínez, Viladrich, & Doval, 2005). Estas situaciones consisten en contingencias de conflicto, riesgo, decisiones, persistencia de logro, ambigüedad, comparación, escudriñamiento y frustración. En todos estos casos, bajo contingencias abiertas, los estilos, como condiciones iniciales de interacción se manifiestan de manera explícita como consistencias en cada individuo (y como diferencias entre individuos). Cuando las contingencias se cierran, es decir, se

establecen requerimientos precisos de comportamiento, las diferencias entre individuos desaparecen. La Figura 2 muestra el perfil interactivo de dos individuos distintos, en una misma situación, una contingencia de riesgo. Las evaluaciones bajo contingencias abiertas fueron realizadas con un intervalo de separación de un año y utilizando, en un caso, cambios entre bloques de sesiones y, en el otro, cambios entre bloques dentro de la sesión. La forma de la función de regresión polinomial es semejante para cada individuo en los dos momentos distintos. Los datos completos pueden consultarse en Ribes y Sánchez (1992). Los estilos ante contingencias de agregación todavía se encuentran en una primera etapa de evaluación experimental. Lo mismo ocurre con los estilos conductuales prelativos y prolativos. Estos, sin embargo, como ya se mencionó, solo ocurren en ausencia de contingencias, es decir, en situaciones sin contingencias estructuradas, y es el comportamiento del individuo el que las conforma con base en la manera consistente en que, a lo largo de su biografía funcional, ha modulado la textura del ambiente y las preferencias derivadas del contacto con dichos cambios de textura (Gibson, 1979). Se tienen ya algunos resultados preliminares que apoyan la posibilidad de identificar consistencias individuales en la manera de segmentar funcionalmente el ambiente y configurar gradientes de preferencias respecto de las modalidades y propiedades de los objetos y acontecimientos.

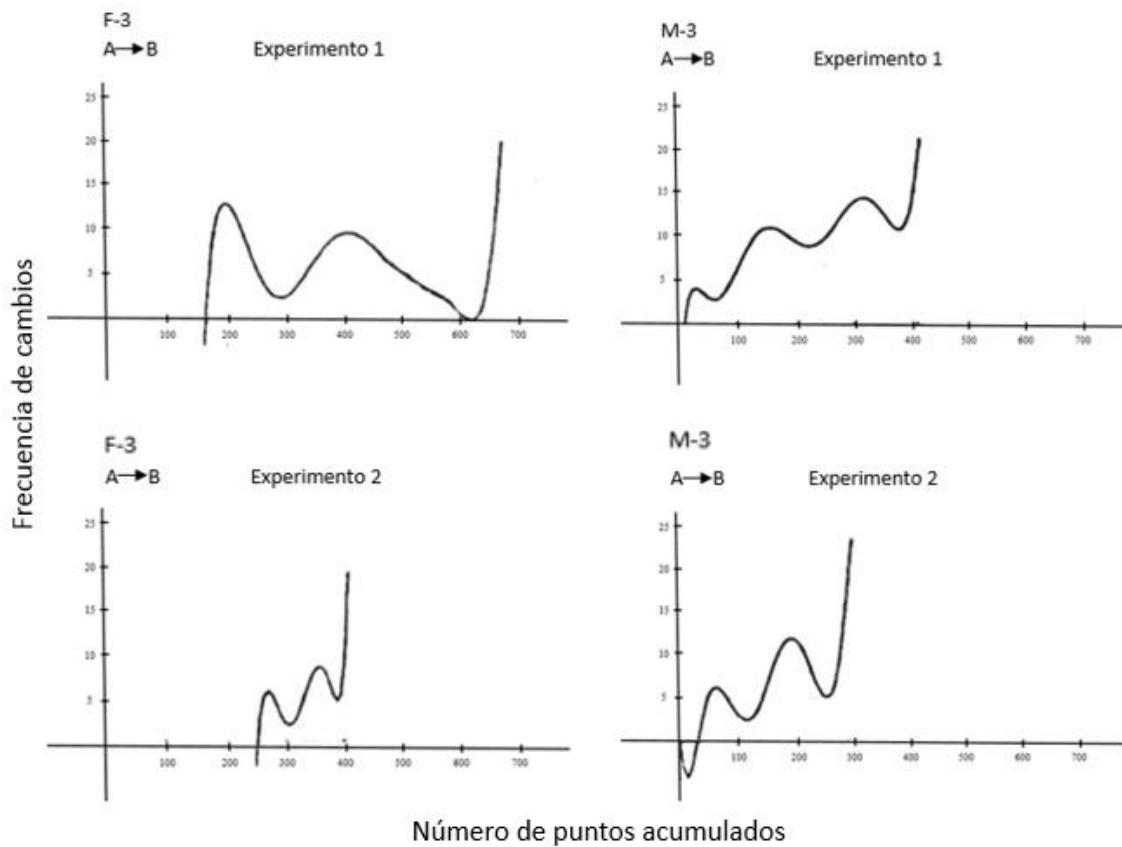


Figura 2. Muestra los perfiles funcionales ante contingencias de riesgo de dos individuos en evaluaciones con un intervalo de 11-12 meses. El riesgo se describe mediante una regresión polinomial de 9 grados de libertad, mostrando la covariación entre cambios de opciones visitadas y el número de puntos acumulados disponibles.

Las diferencias examinadas como estilos conductuales no deben confundirse con las diferencias en 'capacidades', que son el resultado de la exposición asimétrica a condiciones de entrenamiento y educación, diferencias que, cuando menos en principio, debe concebirse que pueden cancelarse o nivelarse mediante procedimientos adecuados, siempre y cuando no existan deficiencias biológicas en los sistemas reactivos. El proceso de individuación psicológica contempla la diferencialidad como el resultado de que, aún bajo contingencias formalmente idénticas para distintos individuos en un mismo ambiente, la circunstancialidad de los contactos que tienen lugar hace imposible,

de facto, que dichas contingencias operen funcionalmente de manera equivalente para distintos individuos. Las contingencias operan en un rango de variación que, aún cuando no son “idénticas” para todos y cada uno de los individuos en un determinado ambiente o situación, aseguran semejanzas funcionales en las interacciones en las que participan todos ellos. Esto explica que el desarrollo de los individuos que forman parte de un mismo hábitat muestren, a pesar de sus semejanzas, asimetrías en los diversos dominios de interacción funcional, y que no tenga sentido plantear etapas universales de “desarrollo” homogéneo.

Un último punto pertinente respecto al devenir psicológico es el análisis de la emergencia de los distintos contactos funcionales en cada individuo, como resultado de las diversas contingencias que caracterizan a los ambientes y grupos específicos de los que forman parte. **TP** no contempla, como ya se mencionó, etapas universales y progresivas identificadas por tipos de contacto funcional. Sin embargo, sí se asume que ciertos tipos de contacto funcional, específicos en cada dominio, pueden ser necesarios para que otros contactos funcionales tengan lugar. Sin embargo, esto es un problema empírico y no teórico. Es un problema que debe examinarse observacional y experimentalmente, de acuerdo a las posibilidades de cada caso. De hecho, la comparación de dominios, contingencias funcionales, y sistemas reactivos constituye el núcleo del estudio del devenir psicológico como individuación. Las comparaciones funcionales entre especies, entre sistemas reactivos, entre dominios y situaciones contingenciales (nichos ecológicos y culturas) representan el desafío fundamental del estudio del devenir como psicología comparada. Hasta ahora, lamentablemente, estos análisis se han

basado en comparar desempeños ante procedimientos e instrumentos de medida operacionalmente semejantes.

La extensión multidisciplinaria e interdisciplinaria

Por la naturaleza misma de su objeto de conocimiento, la psicología ha tenido históricamente dificultades al delimitar su campo respecto de los de la(s) ciencia(s) biológica(s) y de la(s) ciencia(s) histórica(s) social(es). Estos problemas han tenido que ver tanto con los modelos, categorías y problemas estudiados, como con la indefinición misma de la psicología como disciplina o interdisciplina, es decir, campo profesional de aplicación y uso del conocimiento. En el caso de la biología y la ciencia social ha imperado la confusión en ambas direcciones en lo que toca a la naturaleza de los problemas a estudiar, las categorías y los métodos empleados. Mientras, por ejemplo, la biología se plantea, erróneamente, estudiar los determinantes cerebrales del aprendizaje, el pensamiento, la memoria, las emociones y otros supuestos procesos psicológicos, la psicología hace suyos conceptos y modelos de la fisiología como el reflejo y las imaginadas redes neurales, entre otros, o problemas como los de la conducta alimentaria y las conductas agonistas en las especies. En el caso de la ciencia social se dan fenómenos equivalentes de reduccionismo, de incorporación de modelos económicos para definir o explicar supuestos fenómenos psicológicos o, por el contrario, dar cuenta de los fenómenos sociales en términos composicionales a partir de la “construcción” subjetiva del llamado imaginario social. Respecto de los campos profesionales, destacan los conflictos e indefinición participativa de la psicología en la educación, la salud, la administración y otros más. En la medida

en que en **TP** se precisa con claridad el ámbito de conocimiento de lo psicológico, es posible delimitar la manera en que la psicología se relaciona bidireccionalmente con otras disciplinas científicas y como participa de la solución práctica de problemas sociales.

Las relaciones multidisciplinarias pueden contemplarse como formas complementarias de colaboración entre dos disciplinas científicas con campos empíricos yuxtapuestos. Esta complementación puede darse de dos maneras, y ello determina la forma en que reconoce el campo multidisciplinario. Una de las disciplinas plantea los problemas a investigar y su fundamentación teórica, mientras que la otra aporta recursos metodológicos para analizar algunos aspectos de esa problemática de manera específica. De este modo, el prefijo del campo se identifica con la disciplina teórica y el sufijo, por decirlo así, con la disciplina que complementa metodológicamente. En el caso de la psicología, sus yuxtaposiciones empíricas fundamentales están relacionadas con la biología y la ciencia histórico-social. Los campos multidisciplinarios se identificarán como psicobiología o psicosociología cuando las disciplinas limítrofes aporten metodologías para examinar y analizar problemas que se enmarcan en la teoría de la psicología. Por el contrario, los campos multidisciplinarios se identificarán como biopsicología o sociopsicología, cuando el papel de la psicología es contribuir con herramientas analíticas al estudio de problemas teóricos planteados por la biología y la ciencia histórico-social. Los campos multidisciplinarios no son nuevas ciencias o disciplinas, como muchas veces se sugiere infundadamente. Siempre son relaciones entre dos disciplinas, con aportaciones complementarias entre ellas. Si se reflexiona detenidamente sobre el proceso de individuación,

puede colegirse rápidamente que su estudio experimental y observacional implica, inevitablemente, relaciones de tipo psicobiológico cuando se especifican características y propiedades del nicho ecológico de la especie de la que forma parte el individuo, o de tipo psicosociológico cuando se tiene que abordar la especificidad del hábitat cultural y social del individuo bajo estudio. Las disciplinas limítrofes permiten robustecer la validez ecológica o social (validez externa) de las preparaciones y metodologías experimentales empleadas. De la misma manera pueden considerarse todos los estudios comparados de conducta individual en nichos ecológicos (incluyendo diferentes especies) o ambientes culturales e institucionales distintos. Se incluye también el uso de metodologías observacionales complementarias (instrumentos de evaluación o medición), como pueden ser los análisis moleculares de los sistemas reactivos con base en técnicas electro-químico-fisiológicas, o técnicas para establecer criterios de diferenciación social o lingüística. En los casos de la biopsicología y la sociopsicología existen ejemplos destacados en la historia: la farmacología conductual es quizá el más relevante en los últimos tiempos, aunque no el único. El trabajo original de Pavlov para explorar las propiedades funcionales del sistema nervioso central mediante el condicionamiento clásico es otro ejemplo paradigmático. La sociopsicología (Ribes, Pulido, Rangel y Sánchez-Gatell, 2016) procura una aproximación sistemática al estudio de las relaciones interindividuales en el marco de los procesos institucionales formales e informales en la ciencia histórica social. En este punto es conveniente mencionar, de pasada, que la llamada psicología social y la psicología evolucionista son ejemplos claros en que se confunden y se asumen como problemas propios de la psicología, aquellos que

pertenecen al ámbito de la ciencia histórico-social y la biología respectivamente, introduciendo modelos y categorías de dichas disciplinas *como si fueran* propias de la psicología.

En lo que toca a las relaciones interdisciplinarias de la psicología, es importante señalar que las interdisciplinas están constituidas como campos mixtos de aplicación del conocimiento a nivel social. No son fuentes de conocimiento sino geografías sociales de problemas, siendo estos los que delimitan, definen y dirigen el concurso y participación de las disciplinas que pueden contribuir a su solución.

Plantear las relaciones interdisciplinarias de la psicología comienza por establecer, de manera precisa, que la psicología no es una profesión, sino una ciencia. En esa medida, lo que se debe de examinar es con que criterios y de que manera se puede aplicar el conocimiento científico de la psicología al participar en campos expresamente profesionales. En las interdisciplinas el campo de aplicación lo define una problemática social delimitada institucionalmente, y no se realiza a partir de una disciplina científica. Por el contrario, las disciplinas científicas tienen que adaptar y ajustar su conocimiento para que sea pertinente y aplicable en el marco del campo interdisciplinario, en el que también concurren disciplinas tecnológicas y de otros tipos, incluyendo prácticas artesanales y conocimiento práctico tradicional. Los campos interdisciplinarios están conformados por profesiones. Ejemplos de esto, son el campo de la salud con disciplinas profesionales como la medicina, la odontología, la enfermería, la veterinaria, la ingeniería sanitaria, y prácticas tradicionales vinculadas a la herbolaria, la acupuntura y otras más. En el caso de la educación el panorama es similar con la presencia de la pedagogía, las distintas especialidades de la enseñanza de

párvulos, prescolar, básica, secundaria, universitaria y tecnológica, las tecnologías audiovisuales, las tecnologías de computación, la arquitectura y otras más.

Obviamente, la psicología también participa en estos dos campos interdisciplinarios. Sin embargo, desde la perspectiva de **TP**, no se trata del campo natural de una psicología aplicada. Todo lo contrario, la psicología no es una profesión por si misma: no existen problemas “psicológicos” en la sociedad de manera equivalente a la existencia de problemas de salud, educativos, de comunicación, de vivienda, de seguridad, y otros más. Los mal llamados problemas psicológicos son problemas personales y, en el mejor de los casos, interpersonales, y pertenecen al ámbito de los criterios morales. La psicología es una ciencia empírica y, en esa medida, sus conceptos, no están formulados para la aplicación de conocimiento, sino para su obtención y sistematización. Por ello, las formulaciones desarrolladas en la teoría y la metodología que la amparan no son susceptibles de traslado *directo* a las situaciones naturales en que ocurren los fenómenos (Deitz, 1978; Ribes, 1977, 1982). Ya he comentado previamente (Ribes, 2004) el caso del análisis conductual aplicado como un ejemplo de suponer, incorrectamente, que el conocimiento científico y la aplicación tecnológica son semejantes. En el caso de la relación interdisciplinaria, la psicología tiene que ajustarse *inicialmente* a los criterios de la situación social, aun cuando posteriormente, como toda otra disciplina participante, puede promover cambios en la concepción y solución de los problemas. Un primer paso consiste en identificar la dimensión psicológica que forma parte de la situación a ser intervenida. Ello significa analizar los segmentos funcionales de la problemática en

los que es pertinente el comportamiento psicológico, como relación del individuo con las circunstancias.

En los campos de la educación y la salud, la problemática social está delimitada y definida a partir de los núcleos representados por la institución escolar y la institución sanitaria, respectivamente. Las dimensiones psicológicas en estos dominios tienen que ver con el *aprendizaje*, por una parte, y con el *riesgo, prevención y amelioración* de la enfermedad, por la otra. En ambos casos la participación de la psicología se circunscribe al análisis, diseño e intervención de las circunstancias que promueven el aprendizaje de los individuos (y en esa medida las condiciones de enseñanza), y de aquellas que previenen y reducen la morbilidad (y en esa medida, las prácticas de vida, incluyendo la pertinencia de la atención institucional). En otras palabras, la psicología interviene en estos campos evaluando, diseñando y promoviendo, a través de los profesionales directos, la circunstanciación de las condiciones óptimas de aprendizaje y de prevención y amelioración de la enfermedad o padecimiento, de modo que, siendo un problema de naturaleza colectiva, se puedan establecer intervenciones que cubran a todos en lo general y a cada caso en lo particular. Por limitaciones de espacio, no se describirá el planteamiento que se propone desde TP para estas intervenciones interdisciplinarias, pero para ello se presenten dos esquemas que los describen someramente (Figuras 3 y 4). Se pueden consultar los escritos pertinentes para una mejor comprensión y descripción más detallada (Ribes, 2008a, 2008b, 2018).

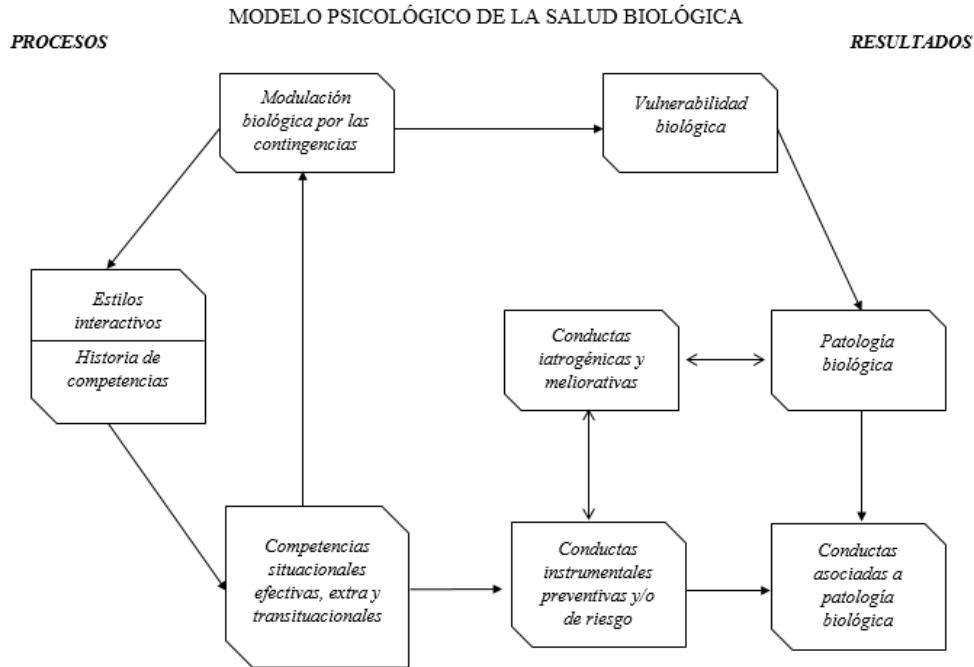


Figura 3. Describe los factores participantes en la relación del individuo con las circunstancias que previenen o promueven la enfermedad.

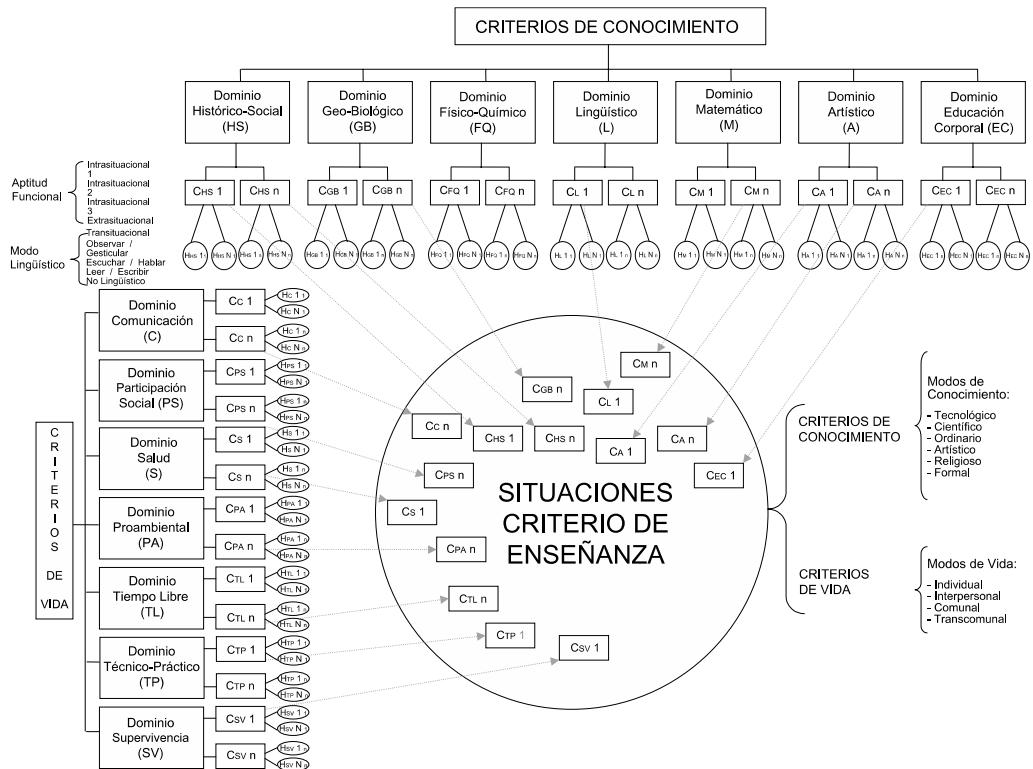


Figura 4. Describe el análisis de competencias funcionales como metodología de intervención psicológica en los procesos de aprendizaje escolarizados.

Comentarios finales

Las teorías científicas y sus extensiones a distintos ámbitos del conocimiento y de la vida, no constituyen sistemas autocontenidos, inmunes a, o independientes de otras prácticas sociales. Las teorías científicas son parte del quehacer institucional de las formaciones sociales y, en esa medida, no son independientes de los intereses y relaciones de poder que las conforman y las caracterizan (Kantor, 1963-1969; Ribes, 1986). Por ello, aunque se puede trazar una historia interna de la lógica de los supuestos y categorías de las teorías científicas, esta trama lógica no es independiente de las circunstancias históricas de la formación social en que van teniendo lugar sus cambios y desarrollo. En TP se abordan algunas de estas relaciones entre los conceptos acerca de lo psicológico y las funciones que desempeñaron en distintas circunstancias históricas en diferentes formaciones sociales. Las relaciones entre la psicología y las instituciones de la formación social, especialmente el Estado, se examinan en un principio como parte de la historia natural de los conceptos psicológicos centrados en una categoría nuclear: el *individuo*. Este análisis comprende tres aspectos diferentes, que se describirán someramente.

El primero tiene que ver con el problema mismo del conocimiento como modo de interrelación de la colectividad humana con su medio y circunstancias. Se examina el surgimiento de distintos modos de conocimiento a partir de las prácticas del lenguaje ordinario como la práctica de conocimiento fundamental de toda actividad humana. El desarrollo de los distintos modos de conocimiento (artístico, religioso, ético/jurídico, formal, científico y tecnológico) no tuvo lugar de manera divergente y lineal, sino que muchos de ellos se entrelazaron de distintas

maneras a lo largo de la historia, hasta alcanzar su diferenciación (y aparente autonomía) recientemente. Cada modo de conocimiento se distingue por sus propósitos y criterios sociales de ‘validación’. Sin embargo, en la práctica de dichos modos institucionales de conocimiento tienen lugar, de manera circunstancial, episodios individuales a los que distinguimos como modos de *conocer* (no de *conocimiento*), los que suponemos que, por ser parte de las prácticas del modo ordinario de conocimiento, antecedieron históricamente a los modos institucionales. Debe subrayarse, para evitar una interpretación incorrecta, que los episodios individuales en el lenguaje ordinario siempre se dan *entre individuos* y no en individuos aislados. No solo eso. Suponemos que los criterios institucionales que delimitan la ‘validez’ de cada modo de conocimiento son, de hecho, abstracciones de cada uno de los modos de conocer como episodios individuales. Este análisis plantea una perspectiva alternativa a las epistemologías tradicionales (López-Valadez, 2017). Consideramos que el conocimiento es una práctica social, no individual, una práctica diversificada con criterios y objetivos distintos, una práctica fundada y fundamentada en las relaciones sociales articuladas en el lenguaje ordinario, y una práctica que entrelaza dinámicamente los segmentos interindividuales de su ejercicio con los criterios impersonales de carácter institucional, afectándose ambos de manera mutua y compleja.

Un segundo aspecto tiene que ver con el surgimiento del concepto de ‘individuo’ como unidad de las formaciones sociales. Este aspecto es importante por dos razones. Una tiene que ver con la ocurrencia inicial de episodios “psicológicos” en el ámbito del lenguaje ordinario y, por ende, de la emergencia histórica de la fenomenología psicológica en el ámbito de la vida social que define

al *homo sapiens* (HS) como especie. El HS, a diferencia de lo que supone el neodarwinismo en boga, no emergió como una mutación privilegiada, con un cerebro diseñado (sabe por quién) para gesticular y hablar y asociarse individualmente con otros para construir una organización social. Se fue diferenciando de otras especies del mismo género homo, debido a circunstancias propiciadas paulatinamente por su vida en sociedad y la división social del trabajo, como forma especializada de convivencia, y es bajo dichas circunstancias que la práctica social como lenguaje emergió. Lenguaje y división social del trabajo, como intercambio diferido, emergieron en el mismo momento histórico, y con ellos el HS y probablemente el *Homo Neanderthaliensis* (HN) y otras especies del género *Homo* también. La diferenciación social requerida para el reconocimiento del 'individuo' es posible ubicarla en la transición de las comunidades con intercambio contributivo a las primeras formas de intercambio retributivo no equivalencial, en las que se configuraron las clases sociales como segmentaciones en un Estado (reconocidas usualmente como formaciones sociales con un modo de producción *Oriental* o *Despótico*). Es con la diferenciación en clases sociales, que el 'individuo' aparece como responsable ante el Estado del funcionamiento adecuado de la división social del trabajo y de las obligaciones segmentarias correspondientes. Este hecho histórico es importante, porque solo cuando el 'individuo' es reconocido como tal en la práctica social, pueden ocurrir episodios en que la referencia funcional tiene que ver con los individuos como tales, ya sea en la forma de autoreferencia o de referencia a otro. Solo algunos de estos episodios referenciales corresponderían a lo que reconoceríamos como episodios 'psicológicos', y constituirían una diferenciación

de las prácticas colectivas autoreferidas en la forma de prácticas referidas episódicamente a los individuos. Este planteamiento asume que la fenomenología psicológica es una segmentación de la práctica social en el lenguaje ordinario y que, por consiguiente, la fenomenología de lo psicológico no surge simultáneamente con la diferenciación biológica de la especie HS.

Concomitantemente, la historia muestra cómo se construyó una ideología social respecto del individuo como unidad social y de su responsabilidad frente a las leyes establecidas. Esta ideología, conformada en la práctica religiosa y la práctica política conjuntamente, se articuló a través de distintas metáforas-raíz en las que se dotaba al individuo de facultades y responsabilidades, que reflejaban parcialmente los poderes de la divinidad y del Estado, metáforas-raíz que permanecen subyacentes a muchas prácticas políticas, religiosas y de conocimiento en el mundo actual. Conocerlas y examinarlas es una tarea necesaria para entender el desarrollo histórico del objeto de conocimiento de la psicología y de la forma en que se ha insertado en la vida social de distintas maneras, entrelazada con otras disciplinas que han sido influidas de manera semejante. En **TP** se desarrolla un análisis de algunas de estas metáforas-raíz, incluyendo aquellas a las que se ha procurado un barniz de científicidad mediante su medicalización como ideología social.

Finalmente, un tercer aspecto tiene que ver con como la psicología puede ayudar a ubicar las relaciones del individuo en el ámbito de las prácticas ideológicas, concretadas en la forma de creencias y criterios morales.

Obviamente, este aspecto es crítico no solo para entender como se insertan y articulan los individuos en las dimensiones constitutivas de las prácticas sociales,

sino que también es fundamental para valorar la pertinencia y justificación de las intervenciones interdisciplinarias de la psicología que, como cualquier otra forma de conocimiento aplicado socialmente, no son neutras y, en el caso de nuestra disciplina, tiene implicaciones importantes respecto de las llamadas aplicaciones 'clínicas' y del análisis de los valores sociales. Las ideologías sociales no solo son sistemas "abstractos" que fundamentan una concepción del mundo y de la vida, sino que, principalmente, son prácticas reales en sociedad que tienen como función la dominación en la forma de hegemonía de una clase social sobre otras. Las ideologías se plasman como creencias respecto del papel y función social de cada uno de los individuos. Las clases dominadas aceptan las creencias impuestas por las clases dominantes como hechos articulados en la propia práctica y que, en principio, se presentan como 'naturales' e incontrovertibles. Las creencias no son determinantes de las prácticas, sino el resultado consustancial de ellas. Para modificar las creencias, hay que modificar las prácticas. Del mismo modo, los criterios morales tienen una doble mirada. La mirada genuina es la del individuo que experimenta sentimientos morales, de bienestar o malestar, como resultado de anticipar la participación en un acto, de estarlo realizando, o de haberlo realizado. Los sentimientos morales no son un sistema de justificaciones 'racionales'. Estas últimas corresponden a las instituciones, formales e impersonales, que valoran y justifican o condenan las acciones en cuestión. Pero la moralidad corresponde siempre al individuo, al sentimiento que le da sentido a lo que hace o deja de hacer, y no tiene nada que ver con normas más o menos universales que justifican racionalmente, con base en algún principio, que trasciende a todo acto, la 'bondad' o 'maldad' de lo realizado. Los sentimientos

morales se conforman en el proceso de individuación como parte de las relaciones de apego (la empatía y la apatía) y, en ese sentido, en dicho proceso puede trazarse su origen y curso vital.

Espero que esta exposición procure las pistas necesarias para entender el sentido del título de este capítulo. No se trata de exponer una forma parcializada de entender los fenómenos psicológicos, mejor o peor que las otras, sino de formular un sistema específico y propio de la disciplina, que contribuya a su delimitación y relación con otras ciencias, y dé cuenta de como se puede construir su objeto de conocimiento a partir de las prácticas en el mundo real, y como se puede retornar a dicho mundo para interpretarlo de mejor manera y promover cambios valorados. Es quizá el momento de ya no adjetivar los conductismos, y de proponer una teoría general de la psicología, sin “ismos”.

Referencias

- Ávila, A. (2017). *La reciprocidad en humanos: análisis conceptual y experimental*. Tesis Doctoral. Universidad Veracruzana.
- Brentano, F. (1874/1924-25). *Psychologie vom empirischen standpunkt*. Vols. 1 y 2 (Editado por O. Kraus). Leipzig: Meiner.
- Cabrer, F., Daza, B.C., & Ribes, E. (1975). Teoría de la conducta: ¿Nuevos conceptos o nuevos parámetros? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 1. 191-212.
- Darwin, C.R. (1871). *The descent of man and selection ibn relation to sex*. London: John Murray.

Darwin, C.R. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. London: John Murray.

Darwin, C.R. (1974). *Metaphysics, materialism, and the evolution of mind; Early writings Of Charles Darwin*. Transcritos y comentados por Paul H. Barrett con un Comentario de Howard E. Gruber. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Deitz, S. M. (1978). Current status of applied behavior analysis: Science versus technology. *American Psychologist*, 33, 805-814.

Ferster, C.B., & Skinner, B.F. *Schedules of reinforcement*. NY: Appleton Century Crofts.

Gewirtz, J.L. (1972). *Attachment and dependency*. Washington, DC: Winston & Sons.

Gibson, J.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Kantor, J.R. (1924-1926). *Principles of psychology*. NY: Alfred Knopf.

Kantor, J.R. (1953-1969). The scientific evolution of psychology. Chicago, IL: Principia Press.

Kropotkin, P. (1902). *Mutual aid: A factor of evolution*. London: W. Heinemann.

López-Valadez, F. (2017). *Cultura, individuo, y juegos de lenguaje: una aproximación naturalista al conocimiento*. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Margulis, L., Matthews, C., & Haselton, A. (2000). *Environmental evolution*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Martínez, D. (2017). *Un estudio experimental de la individualidad: los estilos interactivos*. Tesis doctoral. Universidad Veracruzana.

- Miller, N.E. (1948). Studies of fear as an acquired drive. I. Fear as motivation and fear-reduction as reinforcement in the learning of new responses. *Journal of Experimental Psychology, 38*, 89-101.
- Pérez-Almonacid, R., & Gómez, A.D. (2914). *Emilio Ribe Iñesta: una historia de proyectos institucionales de identidad disciplinar e innovación educativa*. Xalapa: Universidad Veracruzana.
- Rangel, N., Pulido, E., Ávila, A., Ordoñez, S., & Ribes, E. (2015). Partial-altruistic Interactions as a function of reciprocity induction and written declarations. *European Journal of Behavior Analysis, 16*, 31-48.
- Rheingold, H.L. (1963), *Maternal behavior in mammals*. NY: Wiley.
- Ribes, E. (1977). Relationship among behavior theory, experimental research, and behavior modification techniques. *The Psychological Record, 27*, 417-424.
- Ribes, E. (1986). Historia de la psicología ¿Para qué? *Revista Mexicana de Análisis de la conducta, 12*, número monográfico, 443-466.
- Ribes, E. (1990). *Psicología general*. CDMX: Trillas.
- Ribes, E. (1982). *El conductismo: reflexiones críticas*. Barcelona: Fontanella.
- Ribes, E. (1992). Sobre el tiempo y el espacio psicológicos. *Acta Comportamentalia, 0*, 71-84.
- Ribes, E. (1994). Skinner y la psicología: lo que hizo, lo que no hizo, y lo que nos corresponde hacer. En E. Ribes (Ed.), *B.F. Skinner: in memoriam* (pp. 139-174). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (1996a). Obituarium; William N. Schoenfeld (1915-1996). *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 22*, 93-112

- Ribes, E. (1996b). Cartesian mechanics, conditioning theory, and behaviorism: some Reflections on behavior and language. *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 22, monographic issue, 119-138.
- Ribes, E. (1997). Causality and contingency: Some conceptual considerations. *The Psychological Record*, 47, 619-539.
- Ribes, E. (1999). *Teoría del condicionamiento y lenguaje: un análisis histórico y conceptual*. CDMX: Taurus.
- Ribes, E. (2000). *Las psicologías y la definición de sus objetos de estudio*. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 36, 365-382.
- Ribes, E. (2001a). La psicología en Xalapa: crónica de sus inicios. *Integración*, 9, 181-212.
- Ribes, E. (2001b). Los conceptos cognoscitivos y el problema de la observabilidad. *Acta Comportamentalia*, 9, número monográfico, 9-19.
- Ribes, E. (2003). What is defined in operational definitions? The case of operant Psychology. *Behavior and Philosophy*, 31, 111-126.
- Ribes, E. (2004a). Concepts and theories: Relation to scientific categories. En A. Lattal & P. Chase (Eds.), *Behavior theory and philosophy* (pp. 247-264). NY: Klüver/Plenum.
- Ribes, E. (2004b). Theory, scientific research, and technical applications. En J. Burgos & E. Ribes (Eds.), *The relationships between theory, research, and applications in behavior science* (pp. 19-44). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (2006). A theoretical and research program on human and animal behavior. *International Journal of Psychology*, 41, 436-448.

- Ribes, E. (2007). Estados y límites del campo, medios de contacto, y análisis molar del comportamiento: reflexiones teóricas. *Acta Comportamentalia*, 15, 229-259.
- Ribes, E. (2008a). Educación básica, desarrollo psicológico y planeación de competencias. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 193-207.
- Ribes, E. (2008b). *Psicología y salud: un análisis conceptual* (segunda edición). CDMX: Trillas.
- Ribes, E. (2010a). Remembranzas y reflexiones autobiográficas. *Revista de Historia de la Psicología*, 31. 31-50.
- Ribes, E. (2010b). *Teoría de la conducta 2: avances y extensiones*. CDMX: Trillas.
- Ribes, E. (2013). Una reflexión sobre los modos generales de conocer y los objetos de Conocimiento de las diversas ciencias empíricas, incluyendo a la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 30, 80-95.
- Ribes, E. (2017). William N. Schoenfeld (1915-1996): A busca por una teoria de campo. En D. Zilio & N. Karrara (Eds.), *Behaviorismos: reflexões históricas e conceptuais* (pp.235-282). Sao Paulo: Paradigma.
- Ribes, E. (2018). *El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la teoría de la psicología*. CDMX: El Manual Moderno.
- Ribes, E., & López-Valadez, F. (1985). *Teoría de la conducta: un análisis de campo y Paramétrico*. CDMX: Trillas.
- Ribes, E., & Sánchez, S. (1992). Individual behavior consistencies as interactive styles: Their relation to personality. *The Psychological Record*, 42. 369-387.

- Ribes, E., & Contreras, S. (2007). Individual consistencies in behavior: Achievement persistence interactions as personality styles. *Psychological Reports*, 101, 365- 377.
- Ribes, E., & Burgos, J. (2006). *Raíces históricas y filosóficas del conductismo*. GDL: Universidad de Guadalajara/ Xalapa: Universidad Veracruzana.
- Ribes, E., Pulido, L., Rangel, N., & Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología: instituciones y relaciones interindividuales*. Madrid: La Catarata.
- Ribes, E., Contreras, S., Martínez, C., Viladrich, C., & Doval, E. (2005). Individual consistencies across time and tasks: A replication of interactive styles. *The Psychological Record*, 55, 619-631.
- Ribes, E., Rangel, N., Pulido, L., Valdez, U., Ramírez, E., Jiménez, C., & Hernández, M. (2010). Reciprocity of responding as a determinant of parial-altruistic behavior in humans. *European Journal of Behavior Analysis*, 11, 105-114.
- Romanes, G. J. 81883-2016). *Mental evolution in animals*. Lexington, KY: Forgotten Books.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. NY: Barnes & Noble.
- Schoenfeld, W.N., & Cole, B.K. (1972). *Stimulus schedules: the T-t systems*. NY: Harper.
- Skinner, B.F. (1938), *The behavior of organisms*. NY: Appleton Century Crofts.
- Skinner, B.F. (1948). 'Superstition' in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 168-172.
- Skinner, B.F. (1857), *Verbal behavior*. NY: Appleton Century Crofts.

Toulmin, S. (1953). *The philosophy of science: An introduction*. NY: Harper & Rowe.

Watson, J.B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 158-177.

Watson, J.B. (1914). *Behavior: An introduction to comparative psychology*. NY: Holt.

Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical investigations*. Oxford: Basil Blackwell.