

## *UNA TAXONOMÍA PARA EL ANÁLISIS DE DESCRIPCIONES PRE Y POST CONTACTO CON ARREGLOS CONTINGENCIALES*

GERARDO ORTIZ\*  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA-MÉXICO  
ADRIANA GONZÁLEZ  
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO- MÉXICO  
MELISSA ROSAS  
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE-MÉXICO

*Recibido, marzo 14/2007*

*Concepto evaluación, marzo 13/2008*

*Aceptado, abril 11/2008*

### Resumen

Existen en la literatura suficientes datos para tratar de establecer diferencias funcionales entre instrucciones y reglas. En un intento para distinguirlos, el presente trabajo se basa en la idea de que, aun cuando instrucciones y reglas son descripciones de contingencias particulares, difieren en el momento, la fuente y su función en la adquisición y mantenimiento de conducta. Se asume que cualquier situación, tanto experimental como no experimental, está integrada por tres componentes: a) la situación de estímulo (SE), 2) la respuesta (R) del sujeto y, 3) las consecuencias de dicha respuesta (C). La descripción hecha acerca de cada uno de estos componentes puede poseer cuatro cualidades: a) presencia, b) relevancia, c) especificidad y, d) pertinencia. Dichas cualidades son inclusivas y los valores registrados para cada una de ellas son su valores opuestos (i.e. presencia-ausencia, relevante-irrelevante, genérico-específico, pertinente-no pertinente). Podemos identificar seis categorías para clasificar cualquier descripción, cuatro de ellas resultados de la combinación de los valores de las cualidades especificidad y pertinencia, una basada en la mención de elementos irrelevantes y, una sexta, basada en la falta de mención de cualquiera de los elementos. Esta propuesta puede constituir una herramienta útil para el estudio y análisis de descripciones contingenciales.

*Palabras clave:* Descripciones, arreglo contingencial, regla, instrucción, taxonomía

## *A TAXONOMY OF THE ANALYSIS OF PRE AND POST CONTINGENCY CONTACT DESCRIPTIONS*

### Abstract

There is enough data in the literature to support an argument showing functional differences between instructions and rules. In an attempt to distinguish these elements, this paper presents the argument that even though instructions and rules are descriptions of particular contingencies, they differ in: a) the moment in which the subject describes the contingency, b) the description's source, and c) their function in behavior acquisition and maintenance. It can be assumed that any situation, both experimental and non-experimental, is made up of three components: 1) stimulus situation (SS), 2) subject's response (R), and 3) response's consequences (C). The description made about each component often possesses four qualities: a) presence, b) relevance, c) specificity, and d) pertinence. These qualities are inclusive and the registered values are the opposite sides of each one (i.e. presence-absence, relevant-irrelevant, generic-specific, pertinent-non pertinent). Should rules and instructions considered to be descriptions of a contingencial array, it would be necessary to have a taxonomy that allows analysis and qualification under similar assessment criteria. Any description can be classified into six identifiable categories; four of them, result from a combination of quality values (i.e. specificity and pertinence), the fifth is based on the mention of irrelevant elements, and the sixth is based on the non-mention of any of the elements: 1) Specific and pertinent (SP), 2) Specific and Non-Pertinent (SNP), 3) Generic and Pertinent (GP), 4) Generic and Non-pertinent (GNP), 5) Irrelevant (I), and 6) Absent (A). This proposal can constitute a useful tool for the study and analysis of contingencial descriptions (i.e. instructions and rules).

*Key words:* Descriptions, contingencial array, rule, instruction, taxonomy.

---

\* Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento. C/ Francisco de Quevedo 180 Col. Arcos Vallarta Guadalajara, Jalisco 44130 México. +52 (33) 318180730 ext. 5815. oruga@cencar.udg.mx

## UMA TAXONOMIA PARA A ANÁLISE DE DESCRIÇÕES PRÉ E PÓS-CONTATO COM ARRANJOS CONTINGENCIAIS

### Resumo

Na literatura há suficientes dados para tratar de estabelecer diferenças funcionais entre instruções e regras. No intuito por distingui-los, este trabalho postula que, mesmo se as instruções e regras são descrições de contingências particulares, diferem no momento, na fonte e a sua função na aquisição e manutenção da conduta. Assume-se que qualquer situação, experimental ou não experimental, é integrada por três componentes: 1) a situação de estímulo (SE), 2) a resposta (R) do sujeito e 3) as conseqüências dessa resposta (C). A descrição de cada um destes componentes pode possuir quatro qualidades: presença, relevância, especificidade e pertinência. Estas qualidades são inclusivas, e os valores registrados para cada uma delas são os seus valores contrários (por exemplo, presença-ausência, relevância-irrelevância, genérico-específico, pertinente, não-pertinente). Se podem identificar seis categorias para classificar qualquer descrição: quatro são o resultado de combinar os valores das qualidades especificidade e pertinências a combinação, uma baseada na menção de elementos irrelevantes e outra fundada na falta de menção de qualquer um dos elementos. Esta proposta pode ser um instrumento útil para estudar e analisar descrições contingenciais.

*Palavras-chave:* descrições, arranjo contingencial, regra, instrução, taxonomia

En el terreno del análisis experimental de la conducta ha existido interés por la identificación y definición de los componentes que estructuran un arreglo contingencial, así como por el esclarecimiento de sus funciones. En la investigación de la conducta humana se ha hecho énfasis en la distinción entre la conducta que es gobernada por reglas y aquella que es moldeada por las contingencias (Skinner, 1966). Si bien esta distinción ha generado polémica (e.g. Baron y Galizio, 1983; Ribes, 2000), también ha promovido intentos de especificación y clasificación de los diferentes elementos, propiedades y cualidades que puede poseer la *regla* como fuente de control de la conducta, (e.g. Blakely y Schlinger, 1987; Catania, Shimoff y Matthews, 1989; Chase y Danforth, 1991; Goldiamond, 1966; Hayes, 1989; Michael, 1986; Peláez y Moreno, 1998; Trigo, Martínez y Moreno, 1995; Vaughan, 1989).

En términos generales, una regla se ha definido como la descripción de indicaciones respecto de las contingencias que enfrentará el individuo, en el sentido de la posibilidad de determinar con más o menos detalle las cualidades, características o circunstancias de dicha contingencia; incluye la relación entre la actividad del escucha y la conducta verbal del hablante, la cual le permite la posibilidad de describir la conducta que se espera del escucha así como el ambiente que la controla (Skinner, 1966; Andronis, 1991; Peláez y Moreno, 1998).

Distintos autores han propuesto la posibilidad de diferenciar tipos de reglas a partir del establecimiento de diferentes formas de taxonomía (e.g. Chase y Danforth, 1991; Hayes, 1989; Harzem, Lowe y Bagshaw, 1978; Peláez y Moreno, 1998; Ribes, 2000; Rosenfarb, Newland, Brannon y Howey, 1992; Trigo, Martínez y Moreno, 1995), en

tanto que otros han considerado la posibilidad de distinguir entre dos formas diferentes de descripciones, reglas e instrucciones (e.g. Baron y Galizio, 1983; Catania, Shimoff y Matthews, 1989).

Chase y Danforth (1991), definen dos tipos de reglas: *descriptivas* y *prescriptivas*. Las reglas descriptivas especifican una relación entre eventos e implican una descripción de una generalidad, señalando el contacto de la conducta con la relación especificada. Las reglas prescriptivas, por su parte, describen una relación que debe o debiera ser, regulando la conducta del escucha que, a su vez, debe corresponder con la conducta especificada en la regla.

Desde la perspectiva de Hayes (1989), pueden distinguirse dos clases de reglas: *normales* y *normativas*. La primera clase de reglas son aquellas que hacen referencia a lo que es, ya sea de forma verbal o no verbal. En su forma verbal es una descripción de una regularidad, mientras que su forma no verbal es la regularidad misma. En cambio, las reglas normativas son aquellas que hacen referencia a lo que debería ser, funcionando así como una guía de conducta.

La distinción entre reglas *impuestas* y *autogeneradas* ha sido propuesta por diferentes autores (e.g. Harzem, Lowe y Bagshaw, 1978; Ribes, 2000; Rosenfarb, Newland, Brannon y Howey, 1992). La diferencia primordial entre estas dos clases de reglas radica en la fuente de la descripción. Cuando ésta es brindada por un sujeto distinto al que enfrenta la situación, la regla es *impuesta*, pero si es realizada por el sujeto expuesto a la situación, entonces es *autogenerada*.

De acuerdo con Trigo, Martínez y Moreno (1995), las reglas *autogeneradas* pueden diferenciarse por sus niveles

de adecuación y generalidad, identificando así tres posibilidades: a) *No dar regla*, en caso de que el sujeto sea incapaz de describir la relación entre estímulos identificados como correctos, imposibilitando la adecuación; b) *Dar regla específica*, en caso de que el sujeto sólo sea capaz de describir la relación concreta, facilitando la adecuación pero no la generalización y, c) *Dar regla general*, en aquellos casos en los que el sujeto, además de describir la relación, también es capaz de explicar la posibilidad de varias formas de combinación de los elementos de la tarea.

Peláez y Moreno (1998) sugieren una taxonomía de 16 tipos de reglas derivadas de cuatro dimensiones del arreglo contingencial especificado por la regla y sus efectos diferenciales sobre la conducta del escucha: a) explicitación, b) exactitud, c) nivel de complejidad y d) procedencia. La explicitación hace referencia a la especificidad de las contingencias expresadas por el hablante, con lo que una regla explícita identificará claramente los componentes de la contingencia y su contexto. Una regla exacta especificará contingencias que al ser seguidas, igualan las relaciones evento-consecuencias en el ambiente. Debido a que las contingencias especificadas en una regla siempre incluyen al menos una relación entre la conducta, su estímulo antecedente y sus consecuencias, Peláez y Moreno (1998) consideran que cuando se habla de complejidad de la regla se busca identificar el número de dimensiones del estímulo antecedente y sus relaciones. Finalmente, debe considerarse la procedencia del control del estímulo antecedente (provista por otros o auto-provista); cualesquiera que sea el caso se especifica, implícita o explícitamente, el criterio para la conducta del escucha.

La posibilidad de diferenciar entre tipos de descripción, es decir entre reglas e instrucciones, fue sistematizada originalmente por Baron y Galizio (1983), al sugerir que la diferencia entre ambas se basa en el reconocimiento de dos aspectos: a) la existencia de una clase particular de conducta denominada seguimiento de instrucciones y b) que la conducta de seguimiento de instrucciones incluye algo más que el estímulo que evoca una respuesta específica (i.e. el efecto que las consecuencias pueden tener sobre la adquisición y el mantenimiento del seguimiento de instrucciones).

Catania, Shimoff y Matthews (1989) distinguen entre diferentes tipos de descripciones, que implican formas distintas de reglas e instrucciones. De acuerdo con estos autores, una regla implica un estímulo verbal que describe la conducta especificada en cierta contingencia y la consecuencia posible, con lo que pueden presentarse descripciones de la ejecución, de la contingencia o del momento adecuado para responder. Por su parte, una instrucción

es una descripción que especifica el contexto o situación general en que la regla tiene sentido; con ello, una regla puede estar integrada en un conjunto de instrucciones o puede ser independiente de la descripción del contexto, al tiempo que puede ser dada por un sujeto distinto al que enfrenta la situación o puede ser generada por el mismo sujeto que enfrentó la contingencia.

Desde nuestra perspectiva resulta conveniente tanto la distinción entre regla e instrucción, como contar con una taxonomía de ambas formas de descripción que nos permita identificarlas, analizarlas y categorizarlas bajo criterios claros y sistemáticos. De este modo, concebimos que aunque instrucciones y reglas son descripciones que hacen referencia a un arreglo contingencial, éstas difieren en tres aspectos. El primero de ellos consiste en el *momento* en que se realiza la descripción; si ocurre antes del contacto con las contingencias se tratará de una instrucción, y si tiene lugar después de dicho contacto, se tratará de una regla. Tal contacto puede realizarse enfrentando la situación, o bien, a través de la descripción transmitida por otra persona que enfrentó la situación.

El segundo aspecto tiene que ver con la *f fuente* de la descripción. La instrucción puede ser impuesta tanto por otro sujeto, como por el individuo que enfrentará el arreglo contingencial. En cambio, una regla sólo puede ser generada por el sujeto que enfrentó la contingencia. Finalmente, el tercer aspecto por el que pudieran diferir reglas e instrucciones, tiene que ver con las diferentes *funciones* que cada una de ellas puede cumplir en la adquisición y mantenimiento de la conducta en condiciones de estabilidad o cambio del arreglo contingencial. Por ejemplo, Ribes (2000) considera que una función primordial de las instrucciones es evitar que el individuo sea expuesto a ciertas contingencias tratando de que no responda o que responda incorrectamente, mientras que una regla en tanto abstracción de elementos de una situación ya enfrentada, puede facilitar al sujeto un mejor y más rápido ajuste a situaciones que contengan tales elementos abstraídos.

De esta forma, lo que definimos como *instrucción* coincide con lo que en la literatura se ha definido como reglas prescriptivas (Chase y Danforth, 1991), reglas normativas (Hayes, 1989) o reglas impuestas (Goldiamond, 1966; Rosenfarb, Newland, Brannon y Howey, 1992); mientras que lo que definimos como *regla* se identifica con las denominadas reglas descriptivas (Chase y Danforth, 1991), reglas normales (Hayes, 1989) o reglas autogeneradas (Baron y Galizio, 1983; Harzem, Lowe y Baggshaw, 1978; Ribes, 2000).

Al mismo tiempo, consideramos que la distinción entre instrucciones y reglas no implica la elaboración de

una taxonomía propia para cada una de ellas, pues al ser consideradas como descripciones de arreglos contingenciales, resulta pertinente contar con una taxonomía que permita analizarlas y cualificarlas bajo un mismo criterio de evaluación. Esto no implica que deban desconocerse sus propiedades definitorias (i.e. momento de realización, fuente de la descripción y funciones sobre la conducta).

Cualquier propuesta de análisis de descripciones contingenciales debe: a) estar fundamentada en la distinción de los componentes del arreglo a los que puede aludir, b) identificar los elementos (eventos y relaciones entre ellos) que integran dichos componentes, c) reconocer e identificar las cualidades que caracterizan a una descripción, d) integrar una taxonomía que permita delimitar los criterios para definir los diferentes tipos de descripciones, ya sean instrucciones o reglas.

### COMPONENTES DE UN ARREGLO CONTINGENCIAL

Cualquier situación, tanto experimental como no experimental, está conformada por tres componentes: a) una *situación de estímulo*, b) alguna(s) *respuesta(s)* del sujeto en dicha situación y, c) las *consecuencias* que tiene(n) dicha(s) respuesta(s).

La *situación de estímulo (SE)* está integrada por distintos elementos cuya relevancia está determinada por la tarea demandada al sujeto, como: a) las condiciones peculiares del espacio físico en el que será realizada la tarea y la distribución geográfica de objetos y/o personas localizadas en dicho espacio; b) el tipo, cantidad, distribución y ubicación de estímulos a los que es expuesto el sujeto como parte de la tarea y, c) la presencia o ausencia de estímulos informativos acerca de la situación (i.e. instrucciones).

Al contemplar la *respuesta (R)* como un componente del arreglo contingencial, para su análisis se consideran elementos tales como: a) el criterio de ajuste especificado para la situación, b) la acción principal demandada para cumplir con el criterio de la tarea, c) las maniobras o actividades requeridas para realizar dicha acción, d) acciones adicionales optativas y e) estado emocional del sujeto al enfrentar la contingencia.

Entre los elementos considerados al contemplar las *consecuencias (C)* se encuentran: a) su presencia, b) la frecuencia con la que se presentan y c) la modalidad en la que acontecen.

#### Cualidades de una descripción contingencial

Con base en el análisis de la situación a partir de los tres

componentes antes descritos (SE, R y C), la descripción que se haga respecto de cualquier arreglo contingencial puede hacer alusión a todos o alguno de los componentes de dicho arreglo y sus relaciones; asimismo, puede mencionar todos o algunos de los elementos que constituyen a cada componente. Con ello, resaltan cuatro cualidades que pueden caracterizar a una descripción: a) *presencia*, b) *relevancia*, c) *especificidad* y d) *pertinencia*.

Sobre ellas, cabe hacer dos aclaraciones. La primera es que estas cualidades son inclusivas de manera progresiva. Así, por ejemplo, se podrá hablar de relevancia sólo si se ha identificado presencia y se podrá hablar de pertinencia sólo si se ha identificado especificidad, relevancia y presencia.

La segunda aclaración es que los dos polos opuestos de cada una de estas cualidades constituyen los valores que pueden registrarse en cada una de ellas. De este modo, en *presencia* se registran los valores de presente-ausente; en *relevancia*, los valores relevante-irrelevante. En la cualidad *especificidad*, los valores registrados son específica-genérica (inespecífica) y en *pertinencia* los valores pertinente-no pertinente (véase Figura 1).

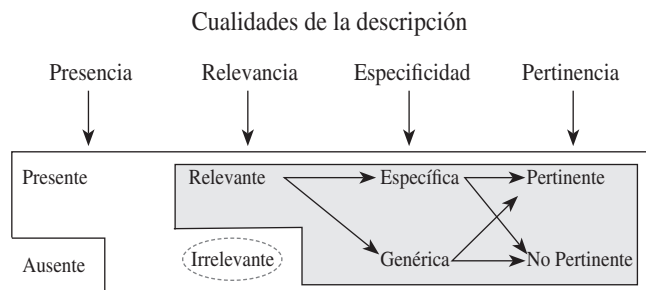
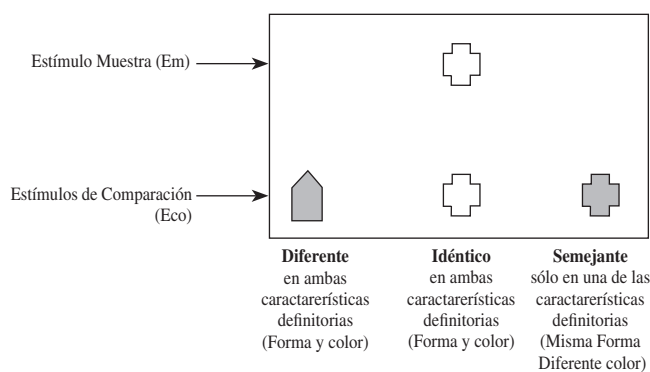


Figura 1. Cualidades y valores que pueden adquirir los componentes de la prescripción y la prescripción contingencial en su totalidad.

1. *Presencia*. Como ya se mencionó, los dos valores contemplados al considerar la cualidad de presencia son presente y ausente. El primero de estos valores se identifica por la mención de cualquier elemento, de alguno o todos los componentes que integran el arreglo contingencial; así, una descripción pre o poscontacto con el arreglo puede indicar elementos de la SE y de la R (presentes) pero no mencionar nada respecto de las C (ausente).

Por ejemplo, imaginemos un estudio de aprendizaje en el que se recurre a una tarea tradicional de discriminación condicional de primer orden (véase Figura 2) en el que: a) se considera como criterio de respuesta correcta la elección del estímulo comparativo (ECO) semejante al



**Figura 2.** Arreglo estándar de una tarea de igualación de la muestra de primer orden. Se presenta un estímulo de muestra (Em) y tres estímulos comparativos (ECo), uno de los cuales es idéntico, uno diferente y uno semejante al Em.

estímulo de muestra (Em), b) se programan 36 ensayos por cada una de las sesiones de prueba y entrenamiento, c) se opta por presentar los ensayos en el monitor de una computadora, d) se decide retroalimentar la respuesta del sujeto en cada ensayo de entrenamiento, y e) se presenta la siguiente instrucción al inicio de cada sesión de entrenamiento:

**En la pantalla aparecerán cuatro figuras, una arriba y tres abajo.** De las figuras de abajo escoge la **MÁS PARECIDA sólo en forma o en color (pero no en ambas características al mismo tiempo)** a la de arriba.

Para llevar a cabo tu elección deberás oprimir las teclas 1, 2 ó 3 que corresponden de la siguiente manera:

- La tecla 1 para la figura de la izquierda
- La tecla 2 para la figura del centro
- La tecla 3 para la figura de la derecha

En dicha instrucción, al sujeto se le mencionan elementos de la **SE** (lo escrito en negrillas) y de la *R* (el resto de lo escrito, en cursivas), sin hacer referencia a la retroalimentación que se proporcionará tras responder en cada ensayo (C).

2. *Relevancia.* Una vez que se identifica la presencia como cualidad de la descripción, se está en condiciones de distinguir los valores que puede adquirir la segunda cualidad de dicha descripción. Esto es, la descripción puede ser calificada como relevante o irrelevante, dependiendo si los elementos mencionados se encuentran directamente

relacionados con los requisitos del arreglo contingencial, que permitirán (o permitieron) que el sujeto se ajuste de forma adecuada a dicho arreglo. Así, aquellos elementos que están directamente relacionados adquieren el valor de relevantes; mientras que los que no lo están, adquieren el de irrelevantes, pues si bien pueden llegar a ser complementarios, no son necesarios para el ajuste del sujeto a la situación.

Para ejemplificar, consideremos la descripción pre-contacto (i.e. instrucción) propuesta en párrafos anteriores. En ella se puede identificar que los elementos que se mencionan sobre la **SE** son: a) qué estímulos verá el sujeto (**figuras**), b) cuántos de ellos (**cuatro**), c) en dónde los verá (**en la pantalla**), y d) en que distribución (**una arriba y tres abajo**). Sobre la *R*, se le dice: a) qué hacer (elegir una figura de entre las tres de abajo), b) el criterio de ajuste (elegir la **MÁS PARECIDA** sólo en forma o en color, pero no en ambas características al mismo tiempo, a la de arriba) y, c) qué maniobra realizar para llevar a cabo dicha respuesta (presionar la tecla 1 para elegir la figura izquierda, 2 para la figura del centro y 3 para la figura derecha).

Dado que la tarea del sujeto es realizar una discriminación condicional (Martínez, González, Ortiz y Carrillo, 1998; Peñalosa, Hickman, Moreno, Cepeda y Ribes, 1988; Ribes, Domínguez, Tena y Martínez, 1992; Trigo y Martínez, 1994; Varela y Quintana, 1995), de los cuatro elementos identificados para la **SE**, sólo la mención del tipo, cantidad y distribución de los estímulos resulta ser *relevante*. La mención del lugar en el que serán presentados los estímulos se considera *irrelevante* porque si bien la maniobra puede ser distinta para realizar una discriminación condicional, lo mismo da observar el arreglo de estímulos en una pantalla de computadora, que verlo dibujado sobre una hoja de papel. Esto no quiere decir que la mención de este hecho irrelevante cualifica a la descripción como tal, pues consiste en información complementaria a los tres elementos que sí son *relevantes*. La descripción sobre la **SE** se tornaría *irrelevante* si en lugar de mencionar por lo menos uno de los elementos *relevantes* dijera:

A continuación realizarás una tarea en la computadora que está sobre la mesa, que está dentro de este cubículo con medidas de 3m x 2m iluminado con una lámpara de neón de 100W.

Por su parte, los tres elementos mencionados para el componente *R* son *relevantes*, porque la falta de mención de cualquiera de ellos dificultaría (e incluso podría impe-



dir) el ajuste del sujeto. Por ejemplo, en caso de presentar los estímulos en computadora y de no mencionar la maniobra requerida, en el mejor de los casos, el sujeto podría pasar un tiempo prolongado probando con diferentes teclas hasta encontrar las tres operativas.

3. *Especificidad.* Para asignarle alguno de los valores de la cualidad de especificidad (específica o genérica) a una descripción, ésta debe haber adquirido previamente el valor de relevante, pues en caso de haber adquirido el valor opuesto (irrelevante) sería innecesario continuar ampliando el análisis.

Esto se debe a que si por definición una descripción *irrelevante* es aquella que menciona elementos que no se encuentran directamente relacionados con los requisitos del arreglo contingencial que permitirán (o permitieron) al sujeto ajustarse, carece de sentido identificar si se está siendo específico o genérico respecto de lo que se está diciendo, pues se mencionan cosas que no serán de utilidad para el sujeto, por más específico que se llegue a ser.

Así, dependiendo del número de aspectos relevantes que se mencionen del componente en cuestión (**SE**, **R** o **C**), será la especificidad de la descripción contingencial. Por lo tanto, de acuerdo con la lista especificada en los componentes del arreglo contingencial: a) si se mencionan TODOS los elementos relevantes del componente, independientemente de que se haga alusión o no a elementos irrelevantes, la descripción será calificada como *específica*; b) si falta mencionar aunque sea uno de los elementos relevantes, o c) sólo se menciona uno de ellos, la descripción adquirirá el valor de *genérica*.

Cabe aclarar que, si bien, al analizar por separado cada uno de los componentes de la descripción contingencial podemos encontrar diferencias respecto de su especificidad, la descripción en conjunto será *genérica* si uno o más de los componentes adquiere este valor. Por ejemplo, en descripción propuesta en párrafos anteriores se mencionan todos y cada uno de los elementos relevantes para la **SE** y la **R**, por lo que la identificación de cada uno de estos componentes es *específica*; sin embargo, no se menciona ningún elemento del componente **C**. Al considerar las descripciones de **SE** y de **R** como *específicas* y la de **C** como *ausente*, se diría entonces que en conjunto, se está ante una descripción contingencial *genérica*.

Otro caso en el que se estaría ante una descripción contingencial *genérica* sería aquella en la que, aunque alude a los tres componentes del arreglo, uno de ellos (i.e. **R**) no menciona todos los elementos relevantes para dicho componente. Por ejemplo:

**En la pantalla aparecerán cuatro figuras, una arriba y tres abajo.** *De las figuras de abajo escoge la que creas que guarda alguna relación con la de arriba.*

Para llevar a cabo tu elección deberás oprimir las teclas 1, 2 ó 3 que corresponden de la siguiente manera:

La tecla 1 para la figura de la izquierda

La tecla 2 para la figura del centro

La tecla 3 para la figura de la derecha

Cada vez que realices una elección desaparecerán las figuras y aparecerá un letrero que dirá ¡Acierto! si realizaste la elección correcta o ¡Error! si no lo hiciste.

En esta descripción se puede apreciar que se hace mención a los tres componentes del arreglo contingencial; lo escrito en negrillas alude a la situación de estímulo (**SE**), lo cursivo al componente respuesta (**R**) y lo subrayado a las consecuencias (**C**). Lo dicho acerca de la **SE** continúa siendo *específico*, pero en esta ocasión la descripción respecto de la **R** es *genérica* pues aunque se menciona qué se debe hacer y la maniobra correspondiente, no se explicita el elemento criterio de respuesta. La descripción del componente **C** se considera específica pues se señala la ocurrencia, frecuencia y modalidad de retroalimentación. Como se puede observar, el factor responsable de que la descripción en conjunto sea calificada como *genérica* es el hecho de que la descripción sobre el criterio de respuesta no fue explicitado, condición que puede retardar la adquisición de respuesta (e.g. Galizio, 1979; Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb y Korn, 1986; Martínez, Ortiz y González, 2002; Ortiz, González, Rosas y Alcaráz, 2006).

4. *Pertinencia.* Pertinente y no pertinente son los dos valores registrados para esta cualidad. La descripción de alguno de los componentes del arreglo contingencial (**SE**, **R** o **C**) adquirirá el valor de pertinente si la descripción de los elementos relevantes que lo integran, corresponde con los elementos que estructuran la situación enfrentada. Por el contrario, adquirirá el valor de no pertinente si la mención de al menos uno de los elementos descritos carece de dicha correspondencia. Así, la distinción entre las cualidades pertinente-no pertinente es similar a los criterios utilizados en diversos estudios para diferenciar entre instrucciones falsas y verdaderas (e.g. Ribes y Martínez, 1990).

Por ejemplo, si en la pantalla de la computadora se presentaran arreglos de estímulo como el que se muestra

en la Figura 2, la descripción sobre la **SE** sería pertinente, puesto que dice: **En la pantalla aparecerán cuatro figuras, una arriba y tres abajo.** En cambio, si ante el mismo arreglo de estímulos, la descripción sobre **SE** dijera **En la pantalla aparecerán cinco figuras, dos arriba y tres abajo,** sería *no pertinente*, pues si bien se menciona la presencia de figuras, la cantidad mencionada no es correcta.

Es importante señalar que en el caso del criterio de respuesta (elemento relevante de la *R*), tanto su *pertinencia* como su *no pertinencia*, están íntimamente relacionadas con la correspondencia que tiene dicho señalamiento con las consecuencias que el sujeto puede o no obtener. Imaginemos que ante arreglos de estímulos como el ilustrado en la Figura 2, un sujeto recibe la siguiente descripción:

De las figuras de abajo escoge la que sea DIFERENTE tanto en forma como en color a la de arriba.

Si este sujeto recibe una consecuencia positiva (i.e. ver la palabra ¡Acierto!) por elegir el ECo que no comparte ninguna de las dos características con el Em (forma o color), y negativa (i.e. ver la palabra ¡Error!) por elegir cualquiera de los otros dos (idéntico o semejante), la descripción será calificada como *pertinente* pues existe correspondencia entre el criterio de respuesta estipulado para la situación y la entrega de consecuencias cuando el sujeto cumple o no con dicho criterio. Si por el contrario, recibiese una consecuencia negativa por elegir el ECo diferente o una consecuencia positiva al seleccionar el ECo semejante o el idéntico, la descripción no correspondería con la consecuencia y, por lo tanto, será calificada como *no pertinente*.

Ahora bien, la descripción contingencial (aquella que conjuntamente alude a los tres componentes del arreglo) puede calificarse como *pertinente* si lo dicho sobre todos y cada uno de los componentes que la constituyen han sido, a su vez, calificados como *pertinentes*. Basta con que lo dicho respecto de uno sólo de los componentes sea *no pertinente*, para calificar a la descripción en conjunto como *no pertinente*.

## TAXONOMÍA DE LAS DESCRIPCIONES

Considerando las posibles combinaciones de los valores de cada una de las cuatro cualidades ya descritas, pueden identificarse seis categorías para cualificar cualquier descripción.

Cuatro de estas categorías, asumiendo que cuentan con los valores de *presente* y *relevante*, resultan de la combi-

nación de los valores de *especificidad* y *pertinencia*, otra se basa en la alusión exclusiva de elementos irrelevantes de componente respectivo y, la última, a la ausencia de mención de cualquiera de los elementos identificados. De esta forma, las categorías propuestas son:

**1. Descripción Específica y Pertinente (EP).** Una descripción que incluye todos los elementos de la contingencia enfrentada, y la descripción de los mismos corresponde a los elementos que integran la situación enfrentada.

**2. Descripción Genérica y Pertinente (GP).** La descripción incluye sólo dos de los elementos de la contingencia, o sólo uno de ellos, pero la descripción de los mismos corresponde a la situación enfrentada.

**3. Descripción Específica no Pertinente (ENP).** Se mencionan todos los elementos relevantes, pero la descripción de al menos uno de ellos no corresponde a la situación enfrentada.

**4. Descripción Genérica no Pertinente (GNP).** La descripción no incluye todos los elementos relevantes (puede ser uno o dos de ellos), y la descripción de los elementos que si fueron contemplados no corresponde a la situación enfrentada.

**5. Descripción Irrelevante (I).** La descripción incluye elementos que no se encuentran relacionados directamente con el arreglo de contingencias que permitirá al sujeto ajustarse a la situación, y por tanto no resulta necesario distinguir especificidad o pertinencia.

**6. Descripción Ausente (A).** La descripción no menciona ninguno de los elementos (ya sea relevantes o irrelevantes) del componente en cuestión.

## DISCUSIÓN

En resumen, se sugiere que para dar inicio al análisis de cualquier descripción, es necesario:

1. Identificar la presencia o ausencia de cada uno de los componentes del arreglo contingencial a los que hace alusión (SE, R y C).

2. Reconocer los elementos mencionados para cada uno de los componentes identificados, algunos de los cuales serán o no relevantes para la tarea demandada al sujeto.

3. Señalar la cantidad de elementos relevantes presentes para cada componente.

4. Cualificar la descripción de cada uno de los componentes del arreglo contingencial, con alguna de las seis categorías antes descritas (EP, ENP, GP, GNP, I, A).

Independientemente del estatus teórico-metodológico que se les otorgue, tanto reglas como instrucciones pueden ser vistas como *verbalizaciones que describen ejecución*

o contingencias que enfrentará o enfrentó un individuo. En general, el estudio de estas descripciones se ha hecho a partir de la utilización de métodos de reporte verbal (oral o escrito), que debe realizar el sujeto antes o después de enfrentar alguna preparación experimental. Dentro del análisis experimental de la conducta, el estudio de dichas descripciones (i.e. reglas e instrucciones) a partir del uso de reportes verbales es un campo que ha generado poco trabajo empírico y gran polémica (e.g. Critchfield, Tucker y Vuchinich, 1998; Oah y Dickinson, 1989), pues si bien se asume que una variable vital en el estudio de la conducta humana es la conducta verbal, algunos autores consideran que: a) los datos obtenidos a partir de los reportes verbales son poco confiables por una supuesta correlación con fenómenos relacionados más con una postura cognoscitiva que con una postura conductual (e.g. Skinner, 1945; Hayes, 1986) y/o, b) la conducta verbal es el producto de la convergencia de muchas variables concurrentes y su interacción en el ambiente natural, por lo que resulta difícil separar y detectar las variables relevantes de las cuáles es función (e.g. MacCorquodale, 1970).

Hayes (1986) considera que si las descripciones ocurren en formas que se adecuan a otros aspectos de las variables que se suponen son relevantes para la ejecución de tareas (i.e. instrucciones, arreglo contingencial, consecuencias), entonces sería parsimonioso asumir que ambas ejecuciones (verbal y no verbal) son controladas por los mismos procesos conductuales. De igual forma, Critchfield, Tucker y Vuchinich (1998) consideran que las descripciones pueden ser estudiadas desde un enfoque conductual si sus componentes (i.e. evento referente y acto de reportar) son concebidos como conducta.

Skinner (1945) apuntaba que un aspecto relevante por considerar y estudiar de manera más sistemática, para poder realizar una contribución positiva más decisiva al análisis de la conducta humana, era la formulación e indagación de los reportes verbales. Para ello, consideraba necesario identificar: a) las condiciones de estimulación específicas bajo las cuales son emitidos (i.e. hallar los referentes) y, b) cómo y por qué cada respuesta es controlada por su condición correspondiente (i.e. identificar relación entre la situación de estímulo, la respuesta y las posibles consecuencias).

Con ello, el análisis y la taxonomía de descripciones aquí propuestos pueden constituir una herramienta metodológica útil para contar con una guía para la elaboración de instrucciones y/o reglas adecuadas al objetivo perseguido, permitiendo la posibilidad de identificar el componente o elemento crítico para el ajuste a la contingencia enfrentada o por enfrentar. De esta forma, se facilitaría la

identificación de: a) las variables que pueden afectar estos tipos de reportes (i.e. instrucciones y reglas) y, b) las funciones que estos pueden adquirir, así como las variables que los pueden afectar, en la adquisición y el mantenimiento de la conducta.

Por ejemplo, Guerrero-Radillo y Ortiz (2007) investigaron los efectos de la retroalimentación (i.e. densidad) y de la presencia o ausencia de instrucciones genéricas con respecto al componente respuesta en las descripciones poscontacto (i.e. reglas) realizadas por estudiantes universitarios, utilizando la taxonomía aquí propuesta para calificar dichas descripciones. En general, sus resultados mostraron la presencia de un número relativamente alto de descripciones poscontacto de tipo pertinente, a diferencia de estudios previos (e.g. Ortiz, González, Rosas y Alcaráz, 2006), datos que parecen sugerir una interacción entre la precisión de las descripciones precontacto y el cambio en la densidad de retroalimentación sobre las descripciones poscontacto.

En otro estudio, Ortiz, Pacheco, Bañuelos y Plascencia (2007) investigaron si facilitar el contacto explícito con las instrucciones, el grado de especificidad de las mismas, así como la historia instruccional de los sujetos, afectaban la sensibilidad de la ejecución al cambio de contingencias, utilizando diferentes tipos de instrucción (i.e. específica y genérica), calificadas a partir de la taxonomía propuesta en el presente trabajo. Los resultados mostraron que descripciones precontacto específicas y pertinentes promueven mayores índices de insensibilidad, respecto de descripciones genéricas o mínimas (i.e. ausentes), tanto en sesiones en las que se presentó dicha descripción precontacto, como en aquéllas en que no se presentaba ninguna descripción precontacto y se evaluaba la llamada historia instruccional.

Un aspecto importante a resaltar es que, si bien en el presente escrito se ejemplifica el uso de la taxonomía en una tarea de igualación de la muestra, las categorías propuestas pueden servir para dar cuenta de descripciones pre y poscontacto de cualquier índole, ajustando los elementos que constituyen los componentes por calificar según sea el caso.

## REFERENCIAS

- Andronis, P. (1991). Rule governance: Enough to make a term mean. En: L.J. Hayes y P.N. Chase (Eds.). *Dialogues on verbal behavior* (pp.226-235). Reno, NV: Context Press.
- Baron, A. y Galizio, M. (1983). Instructional control of human operant behavior. *The Psychological Record*, 33, 495-520.



- Blakely, E. y Schlinger, H. (1987). Rules: Function-altering contingency-specifying stimuli. *The Behavior Analyst*, 10, 183-187.
- Catania, A.C., Shimoff, E. y Matthews, B.A. (1989). An experimental analysis of rule-governed behavior. En: S.C. Hayes (Ed.). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. (pp. 119-150). New York: Plenum.
- Chase, P.N. y Danforth, J.S. (1991). The role of rules in concept learning. En: L.J. Hayes y P.N. Chase (Eds.). *Dialogues on verbal behavior* (pp.205-222). Reno, NV: Context Press.
- Critchfield, T.S., Tucker, J.A. y Vuchinich, R.E. (1998). Self-report methods. En: K.A. Lattal y M. Perone (Eds.). *Handbook of research methods in human operant behavior* (pp. 435-470). New York: Plenum.
- Galizio, M. (1979). Contingency-shaped and rule-governed behavior: instructional control of human loss avoidance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 31, 53-70.
- Goldiamond, I. (1966). Perception, language, and conceptualization rules. En: B. Kleinmuntz (Ed.). *Problem solving: Research, method and theory*. (pp.183-224). New York: John Wiley and Sons.
- Guerrero-Radillo, A. y Ortiz, G. (2007). El papel de la retroalimentación y la ausencia o presencia de instrucciones en la elaboración de descripciones en tareas de discriminación condicional. *Acta Colombiana de Psicología*, 10, 1, 5-13.
- Harzem, P., Lowe, C.F. y Bagshaw, M. (1978). Verbal control in human operant behavior. *The Psychological Record*, 28, 405-423.
- Hayes, S.C. (1986). The case of the silent dog- Verbal reports and the analysis of rules: A review of Ericsson and Simon's protocol analysis: Verbal reports as data. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 45, 351-363.
- Hayes, S.C. (1989). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. New York: Plenum Press.
- Hayes, S.C., Brownstein, A.J., Zettle, R.D., Rosenfarb, I. y Korn, Z. (1986). Rule-governed behavior and sensitivity to changing consequences of responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 45, 237-256.
- MacCorquodale, K. (1970). On Chomsky's review of Skinner's *Verbal Behavior*. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 83-99.
- Martínez, H., González, A., Ortiz, G. y Carrillo, K. (1998). Aplicación de un modelo de covariación al análisis de las ejecuciones de sujetos humanos en condiciones de entrenamiento y de transferencia en una tarea de discriminación condicional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 30, 2, 233- 60.
- Martínez, H., Ortiz, G. y González, A. (2002). Precisión instruccional, retroalimentación y eficacia: Efectos sobre el entrenamiento y transferencia en una tarea de discriminación condicional en adultos. *Acta Colombiana de Psicología*, 8, 7-33.
- Michael, J. (1986). Repertoire-altering effects of remote contingencies. *The Analysis of Verbal Behavior*, 4, 10-18.
- Ortiz, G., González, A., Rosas, M. y Alcaráz, F. (2006). Efectos de la precisión instruccional y la densidad de retroalimentación sobre el seguimiento instruccional, la elaboración y transmisión de descripciones en tareas de discriminación condicional. *Acta Comportamental*, 14, 2, 103-130.
- Ortiz, G., Pacheco, V., Bañuelos, I. y Jáuregui, L. (2007). Efecto del contacto con instrucciones, la especificidad e historia instruccional en la insensibilidad al cambio contingencial en tareas de igualación de la muestra de primer orden en humanos. *Acta Colombiana de Psicología*, 10, 2, 107-115.
- Peláez, M. y Moreno, R. (1998). A taxonomy of rules and their correspondence to Rule-Governed behavior. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 24, 197-214.
- Peñaloza, E., Hickman, H., Moreno, D., Cepeda, M. y Ribes, E. (1988). Efectos del entrenamiento diferencial y no diferencial en una tarea de discriminación condicional en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 14, 61-84.
- Oah, S. y Dickinson, A.M. (1989). A review of empirical studies of verbal behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 53-68.
- Ribes, E. (2000). Instructions, rules, and abstraction: A misconstrued relation. *Behavior and Philosophy*, 28, 41-55.
- Ribes, E., Dominguez, M., Tena, O. y Martínez, H. (1992). Efecto diferencial de la relación de textos descriptivos de contingencias entre estímulos antes y después de la respuesta de igualación en una tarea de discriminación condicional. *Revista Mexicana de Análisis de la conducta*, 21, 31-60.
- Ribes, E. y Martínez, H. (1990). Interaction of contingencies and rule instructions in the performance of human subjects in conditional discrimination. *The Psychological Record*, 40, 565-586.
- Rosenfarb, I.S., Newland, M.C., Brannon, S.E. y Howey, D.S. (1992). Effects of self-generated rules on the development of scheduled-controlled behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 58, 1, 107-121.
- Skinner, B.F. (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review*, 52, 291-294.
- Skinner, B.F. (1966). An operant analysis of problem solving. En: B. Kleinmuntz (Ed.). *Problem solving: Research, method and theory*. (pp. 225-257). New York: John Wiley and Sons.
- Trigo, E. y Martínez, H. (1994). Diseño y procedimientos de validación en la psicología interconductual: discriminación condicional y estrategias longitudinales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20, 67-82.
- Trigo, E. Martínez, R. y Moreno, R. (1995). Rule performance and generalization in a matching-to-sample task. *The Psychological Record*, 45, 2, 223-240.
- Varela, J. y Quintana, C. (1995). Comportamiento inteligente y su transferencia. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20, 47-66.
- Vaughan, M. (1989). Rule-governed behavior in behavior analysis. En: S.C. Hayes (Ed.). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp. 97-118). New York: Plenum.