

# DESARROLLOS RECIENTES DE LOS GRÁFICOS EXISTENCIALES Y SUS CONSECUENCIAS PARA LA LÓGICA

RECENT DEVELOPMENTS OF EXISTENTIAL GRAPHICS  
AND THEIR CONSEQUENCES FOR LOGIC

CHARLES SANDERS PEIRCE, 1906

TRADUCCIÓN DE JORGE ALEJANDRO FLOREZ\*  
Universidad de Caldas

---

\* Nota del traductor:

“Desarrollos recientes de los gráficos existenciales y sus consecuencias para la lógica” es la ponencia que Peirce pronunció en 1906 ante la Academia Nacional de Ciencia. Consiste en dos manuscritos parcialmente inéditos (MS 499 y MS 490). El primero es una presentación sobre el valor del sistema de gráficos existenciales para la lógica. El segundo es la presentación del sistema de gráficos existenciales y ha sido parcialmente publicado en los *Collected Papers*. Hay cierto grado de certeza en que este último manuscrito fue realmente leído durante el encuentro de la Academia Nacional de Ciencia pues contiene la exposición más directa del sistema de gráficos existenciales y porque aparecen anotaciones al margen sobre el tiempo estimado de lectura (35 minutos a lo máximo); no obstante, el primer manuscrito es una buena introducción al tema y si se hubiera leído también la presentación no habría sobrepasado la hora.

Se ha decidido traducir estos textos pues se considera que es una de las mejores presentaciones, por su claridad y brevedad, que Peirce hizo de su sistema de gráficos existenciales. Este texto corresponde además a una edad madura (en 1906 contaba con poco menos de 70 años), y ya su sistema contaba con más de 10 años de existencia. Los desarrollos más importantes se centran principalmente en la tercera parte del sistema llamado gamma. Las dos primeras partes, alpha y beta, no se modifican con respecto a presentaciones previas; de hecho, el lector encontrará que en esta presentación el sistema alpha no recibe nada de atención y se presenta el sistema completo a partir de beta que incluye la línea de identidad. El sistema gamma recibe un tratamiento diferente con respecto a otras presentaciones gracias a que Peirce descubre una manera diferente de ver la hoja de aserción que le aclara muchos aspectos de gamma, en particular, y del sistema completo, en general. Nos referimos a que la hoja de aserción no es vista más como una superficie plana con un solo frente. Ahora Peirce considera que tanto el frente de la hoja, como el reverso le brindan diferente modalidad a los gráficos que se escriban en ellos. El frente de la hoja representa la existencia; en cambio el reverso de la hoja representa posibilidad. El corte es ahora la manera de acceder al reverso de la hoja. Es exactamente como tomar un cuchillo, hacer un corte en el frente de la hoja y girar el área cortada. Para poder diferenciar entre las áreas del frente y del reverso, Peirce incluye de ahora en adelante las diferentes tinturas que ayuden al intérprete a identificar qué parte de la hoja se está leyendo. En este texto afirma que el frente es blanco crema y que el reverso es gris azulado.

Para la traducción de estos manuscritos se tuvo en cuenta la transcripción elaborada por Ahti-Veikko Pietarinen en la edición monumental que él preparó sobre los textos completos relacionados con gráficos existenciales, edición titulada *Logic of the Future*, cuya publicación está pensada para el año 2017. (Pietarinen, A.-V. (ed.) (2017). *Logic of the Future: Peirce's Writings on Existential Graphs*, forthcoming.)

 [orcid.org/0000-0003-2346-0926](https://orcid.org/0000-0003-2346-0926)

### **MS 499: sobre el sistema de los gráficos existenciales, considerado como un instrumento para la investigación lógica**

La mayoría de aquellos escritores que le otorgan un alto valor a la lógica simbólica la tratan como si su valor yaciera en su poder matemático de cálculo. En la entrada sobre la lógica simbólica que escribí para el Diccionario de Baldwin di mis razones para considerar, por el contrario, que si va ser apreciada así, no podría ser considerada de una manera tan alta como pueril. El sistema de Peano no es cálculo; no es más que una pasigrafía<sup>1</sup>; y aunque es indudablemente útil si quien lo usa ejerce una libertad discreta de introducir signos adicionales, pocos sistemas de cualquier tipo han sido tan ampliamente sobrevalorados, como intenté mostrar cuando el segundo volumen de los *Principia Mathematica* de Russell y Whitehead apareció. En cuanto a otros sistemas, el propósito que han tenido en mente cuando los construían era directamente inconsistente con que ellos tuvieran algún valor especial como cálculo. Me aventuro a decir esto porque he estudiado enteramente el origen del álgebra original de Boole, no solamente en sus propios escritos sino en otros que ocuparon su mente; y no puedo equivocarme en la manera en que fue creado. Muchas indicaciones independientes apuntan al mismo lado. En cuanto a las tres modificaciones del álgebra de Boole que están más en uso, yo mismo las inventé, –aunque fui anticipado en una de ellas–, y mis escritos fechados muestran perfectamente cuál fue mi propósito. Intentaba hacer las álgebras del razonamiento tan analíticas como fuera posible y así hacer que ellas fueran capaces de exhibir todo tipo de razonamiento deductivo. Pero afirmar que el propósito era hacer el álgebra tan analítica del razonamiento como fuera posible, es decir que el propósito era hacer cada demostración tan larga como fuera posible sin ser circular. Un cálculo, por el contrario, es un sistema de símbolos que por medio de transformaciones que se hacen de acuerdo con cierta rutina es capaz de pasar de una premisa a una conclusión de una manera particularmente rápida y directa. Debí, por lo tanto, haber sido claro de antemano que un álgebra tal como estaba intentando construir no podía tener ningún mérito como cálculo.

Esto nos trae a la pregunta sobre cuál es el valor, entonces, que deben tener las álgebras de la lógica. Comenzaré por dar una respuesta indirecta diciendo que tienen el mismo valor que las notaciones del cálculo diferencial e infinitesimal. Aquellos que no son matemáticos y

<sup>1</sup> Nota del traductor: es un tipo de escritura con la que se intenta ser entendido por todos. Su etimología procede del griego *pasi*= todos, y *graphía* = escritura.

que tienen sólo una familiaridad elemental con el cálculo diferencial usualmente lo valoran de forma exagerada, considerándolo como cálculo. Se puede probar por medio de principios en sí mismos capaces de demostración a través de métodos que se van a describir en esta presentación que un cálculo, o una notación transformada de acuerdo con reglas generales prescritas, establecidas de una vez y para siempre, –lo cual sólo diferirá de una máquina lógica en que los cambios no son efectuados por una fuerza mecánica sino por reglas casi mecánicas–, tiene que tener unos de dos caracteres, o una mixtura de ellos. Me refiero a que debe ser o artificial, en el sentido de que su propio trabajo no depende de los mismos elementos del problema en cuestión, en cuyo caso será completamente inaplicable a cualquier problema, excepto aquellos de un tipo especial que tenían que ser resueltos de antemano en su generalidad para diseñar el cálculo; o si no es natural, con lo que quiero decir que es como un tanque de agua al que se le disemina polvo y al que se ilumina, y por lo cual se considera una máquina que razona para resolver problemas de hidrodinámica, esto es, los poderes que determinan sus operaciones son idénticas en forma con las condiciones a ser resuelto. En este caso, podría ser aplicable a un muy amplio rango de problemas, pero excepto en casos especiales, para determinar cuál es el resultado del cálculo será la misma operación de resolver el problema, de esta manera no hay ventaja en él, sólo un obstáculo. Es evidente decir que en todos los grandes avances en análisis infinitesimal, la rutina que constituye el cálculo (así definido por Leibniz) ha jugado un papel completamente secundario. El servicio principal ha sido la notación de Leibniz,  $d/dx$ , en la cual Newton no ha tenido parte alguna. Este símbolo  $d/dx$  ha permitido que todos los matemáticos posteriores formen lo que Leibniz llama un “concepto simbólico” de la relación sobre la que toda geometría o matemática de los continuos se basó.

Ahora procedo a ilustrar las maneras en que el sistema de gráficos existenciales se puede utilizar para el avance la ciencia de la lógica. Esta va a ser la parte principal de este artículo.

Pero debo introducir este tema principal con algunos comentarios que tienen una conexión lejana con él pero que son necesarios para hacerlo más comprensible. Este tema, como ya dije, consiste en ilustrar la manera como los gráficos existenciales se pueden utilizar para la ciencia de la lógica. Pero esto no es estrictamente un lenguaje preciso. No podría tener un significado preciso hasta que no se defina ‘ciencia de la lógica’. Por lo tanto, aunque pudiera parecer que está alejándose del

asunto, debo explicar en qué sentido hablo de “ciencia”, la cual es una expresión abreviada de una ciencia heurética, o ciencia cuyo objetivo es el descubrimiento de la verdad nueva. Esto significa que no quiero decir por ciencia, como los antiguos hicieron, aquella doctrina que está más allá de toda duda. Tampoco uso la palabra en el sentido en el que Coleridge a comienzos del siglo XIX definió ciencia como la verdad sistematizada u ordenada. Uso el término ciencia en el sentido de asunto (*business*), esto es, de un total de actos reales ejerciendo efectos entre sí, y preocupada con propósitos cercanamente análogos. Cuando hablo de cualquier ciencia heurética, me refiero al cuerpo de acciones en el pasado y en el futuro, no muy remoto del presente, de los miembros de un cierto grupo social. Estas personas constituyen un grupo social familiarizado con, en entendimiento de, y con simpatía por las acciones de entre ellos. Y las peculiaridades que los hacen un grupo científico son que, primero, los miembros están dedicados a afirmar verdades de un cierto tipo con respecto a sus intereses especulativos en sus temas, que cada uno de ellos tiene ciertas facilidades y capacidades especiales para tal investigación, que ellos emplean métodos aprobados, y que cada uno busca ayuda de los resultados de los otros. Desde este punto de vista, la pregunta sobre si una clase dada de investigaciones debe ser considerada como perteneciente a una u otra ciencia no está resuelta por mero análisis lógico, sino que es una cuestión de hecho; es decir, esta es la pregunta sobre si los hombres que en nuestros días emprenderán una manera científica de investigación de los tipos de cuestión se mezclarán naturalmente con un grupo o con otro.

Para aceptar esta explicación será necesario considerar la lógica, por este momento y por un largo periodo, no como una ciencia separada, sino simplemente como un departamento de la ciencia de la constitución general de los signos –la fisiología de los signos–, la semiótica cenoscópica<sup>2</sup>. Por esta razón, definiremos a grandes rasgos un signo como un medio de comunicación, una pieza de música concertada es un signo, y así mismo lo es una palabra o un signo de comando. Ahora, la lógica no tiene un interés positivo en ninguno de estos tipos de signos, sino que tiene que interesarse en ellos de una manera negativa al definir los tipos de signos con los que trata; y no es probable que en nuestro tiempo haya alguien que estudie la fisiología general de los signos no lógicos excepto el lógico, quien está obligado a hacerlo en alguna medida.

---

<sup>2</sup> Nota del traductor: Cenoscopia es otra palabra de etimología griega que Peirce utiliza para referirse a la disciplina encargada de inspeccionar realidades comunes. Procede de *koinos*: común, y de *scopía*: observación, inspección. La cenoscopia se opone a la idioscopia, la cual se encarga de una inspección de rasgos particulares (*idios*).

En este punto hemos llegado ante las preguntas importantes que he elegido para ilustrar la utilidad del sistema de gráficos existenciales. Desde que ha habido alguna ciencia definida de la lógica, ha habido siempre lógicos que han sostenido que aunque la lógica no trata con todas las formas de signos, se aplica a cualquier signo que tenga una cierta forma de constitución, y que, siendo nuestro interés tan restringido, no obstante, para comprender el razonar, es necesario, en primera instancia, desatender completamente todos sus ingredientes psíquicos, las cualidades de la conciencia, el esfuerzo de atención, y demás cosas relacionadas, incluso si estas tengan que ponerse en consideración después, para considerar sin circunstancias confusas, la relación formal de los signos. Podría yo tener el permiso de decir, a propósito, que ésta es y siempre ha sido mi posición. Sin embargo, para responder esto, se requiere, probablemente por la mayoría de lógicos, contando cabezas indiscriminadamente, que un signo no puede funcionar como tal, a menos que sea interpretado en últimas por una mente personal; de este modo que si nos limitamos a los conceptos, o las interpretaciones mentales de los signos, tendremos por lo tanto que incluir todo signo que sea un signo en función real, mientras que si consideramos los signos sin importar sus relaciones con una mente, se nos pasará por alto considerar una característica más esencial de los signos, y esto abre la puerta para cometer errores en lógica. Hay mucha fuerza en esta respuesta; pero bajo su superficie, aquellos que la apoyan, introducen consideraciones que confunden en gran medida las cuestiones lógicas. Ahora, los gráficos existenciales nos suministran conceptos con los cuales responder esta pregunta, para hacer así entera justicia a su verdad, mientras eliminando enteramente su error; y sin la concepción enteramente provista por los gráficos existenciales, no sabría cómo la pregunta pueda ser respondida con justicia. Cómo es este acertijo lo presentaré luego por medio de los gráficos existenciales.

Otro gran acertijo de la lógica es aquel de la composición de los conceptos o pensamientos. Es evidente que un pensamiento puede ser complejo. El *origen de las especies* de Darwin está consagrado a la presentación de un pensamiento al cual cada capítulo y casi cada párrafo de la obra es una parte esencial. Esto muestra lo que nadie ha dudado nunca, que hay pensamientos compuestos de otros pensamientos. Pero permítase que A y B sean dos pensamientos simples que pueden unirse en uno compuesto. ¿Cómo pueden llegar a componerse? Se componen en pensamiento. Muy bien, entonces la composición debe ser un tercer pensamiento al cual podemos denotar con la letra C; de este modo, el

compuesto no es AB sino ACB. Por lo tanto, la pregunta que se genera es de qué manera se componen A y C, pues ellos ciertamente están compuestos en ACB; y ¿cómo se componen C y B? Este acertijo se ha formulado en toda su generalidad por una gran cantidad de lógicos. En esta forma abstracta, sin embargo, no ha llamado la atención, debido a la flaqueza mental del rango y estatura de esos lógicos. Pero una fase o caso particular de este acertijo ha sido la arena para una buena parte de la controversia lógica de nuestro tiempo, que ha lanzado la siguiente pregunta: ¿Qué constituye un juicio o una proposición? La doctrina común ha sido siempre que así como un argumento es un compuesto de proposiciones, así una proposición es un compuesto de nombre, con o sin la cópula 'es'. Pero muchos lógicos responden que tal tipo de proposición como "llueve"<sup>3</sup> no es compuesta y que simplemente consiste en tomar la idea de llover asertóricamente; de este modo una proposición es, de acuerdo con ellos, simplemente un concepto-nombre aprehendida asertóricamente. La respuesta que se da a esta pregunta es que si la proposición "llueve" consiste en tomar un concepto simple de lluvia asertóricamente, entonces la pregunta, ¿llueve?, consistiría en aprehender el mismo concepto problemáticamente. Pero de hecho, es muy fácil discernir dos ideas distintas en la pregunta, a saber, la idea familiar de lluvia y la idea del ambiente común actual de quien pregunta y de la persona a quien se pregunta, y la pregunta hecha es si aquella idea de lluvia aplica verdaderamente a aquel ambiente. La réplica a aquella respuesta es que la pregunta es tan compuesta como lo es la aserción. Pero la interrogación no es una proposición o una aserción; y así la respuesta confiesa que la esencia de la proposición no yace en su ser compuesta, sino, por el contrario, en su ser afirmada o en su ser concebida como afirmada. La aserción no adiciona ningún elemento nuevo de pensamiento, puesto que una aserción no es un pensamiento sino una acción. Si alguien va ante un notario y hace una declaración juramentada, esto no es más que una aserción altamente enfática. La ley permite utilizar 'afirmar' como completamente equivalente. Pero la frase legal es bastante correcta en que la aserción ante el notario consiste en la ejecución de un acto o un hecho por parte de alguien. Si consiste en asumir la responsabilidad o en algo más es otra cuestión. El asunto es que esto no es pensamiento sino un acto relacionado con el pensamiento. A esta respuesta, una nueva réplica débil es hecha, que aunque débil no deja de ser instructiva. La nueva réplica es la siguiente:

---

<sup>3</sup> Nota del traductor: En inglés esta proposición es "it rains", es decir, posee dos elementos. La paradoja que quiere mostrar Peirce es que esta proposición es compuesta con dos elementos pero que muchos lógicos la toman como proposición simple.

Un hombre se presenta ante un notario y dice, deseo hacer lo que he escrito en este papel mi acto y mi hecho, juraré que así será y seré responsable por ello. El notario toma el documento y no encuentra nada escrito en él excepto estas palabras: cristal rojo y duro. Dice: no puede hacerse responsable a usted mismo ni aunque desee mucho hacerse responsable de ningún cristal de ningún tipo.

Hacerse responsable a usted mismo significa que si en cierta ocasión definida un cierto fenómeno descrito en detalle no emerge, entonces usted confiere a alguien el derecho que él de otra manera no tendría. Esta apuesta no necesita ser expresada de manera definida porque si es indefinida, al menos usted les dará a todos el derecho de que lo llamen indigno de confianza. Pero usted deberá decir si cuando una cosa dura sea roja, será encontrado que es un cristal o si cuando un cristal es rojo, se encontrará que es duro, o bajo qué conjunción de dos posibles eventos es que usted desea hacerse a sí mismo responsable. Uno puede sólo hacerse responsable por conjunciones futuras de tipos descritos de manera definida. He dicho suficiente para dar cierta idea de lo que es la cuestión de la constitución del juicio. Está aún sin resolver y es quizá el más prominente de los problemas sin resolver en la literatura lógica de los años recientes. Deseo mostrarles en esta presentación la solución inesperada no solamente de este problema sino del problema más general de la composición de los conceptos que el sistema de los gráficos existenciales brinda.

Debo advertirle de antemano a la Academia que no propongo entrar hoy en la demostración de la verdad de la solución sugerida por medio de los gráficos existenciales de los dos problemas referentes a la relación de los signos con la mente y a la composición de los conceptos. Las razones por las cuales excluyo esta parte de la discusión son, primero, que podría volver este escrito muy tedioso dado que la prueba no presenta una idea llamativa, u otra gran novedad, y segundo, que si debo entrar en desarrollos tediosos es improbable que algún miembro lo siga a partir de una presentación oral sin perderse algún punto esencial para su contundencia; y en cierta medida podría ser ininteligible para la gran mayoría de la audiencia. En caso de que este texto fuese publicado, añadiré la prueba para el beneficio de aquellos que quisieran examinarla. Ya he presentado suficientemente los dos grandes acertijos lógicos. No los llamo problemas porque es propia de la naturaleza de las dificultades lógicas que hasta que ellas no sean resueltas no podemos a ciencia cierta establecer cuál es el problema. Incluso luego de que son resueltas, no es

frecuentemente fácil decir cuál fue el problema. El acertijo de la medida de la fuerza es uno de muchos ejemplos de esto que estoy indicando. Estos dos acertijos se relacionan con el modo de composición de los conceptos en general y de la naturaleza de la proposición en particular, y con la relación de los conceptos y el signo con la mente.

Luego de indicar en qué consisten estos dos acertijos, debo describir el sistema de los gráficos existenciales. Después de esto indicaré cómo este sistema ilumina estos acertijos.

Pero para que mi descripción de los gráficos existenciales sea clara, debo pedirles que observen cierta relación esencial de los signos, a partir de la cual se deduce una clasificación de los signos, y una nomenclatura que estaré obligado a emplear para describir los gráficos existenciales.

Permítaseme comentar que en ninguna ciencia, ni siquiera en la anatomía comparada, la cuestión de la clasificación es tan vital como lo es en la faneroscopia y en la semiótica.

Mi clasificación de los signos no está aún completamente madura. He estado trabajando en ella o al menos he tenido mi mente en ella desde 1863, pero aún espero con confianza importantes mejoras. Si vivo para completarla, será la contribución a la lógica exacta que me constó el mayor trabajo, y será reconocida por los lógicos exactos como una contribución muy positiva e indisputable a la lógica exacta incluso si debo dejarla en su presente estado imperfecto. Quedan aún muchos cientos de cuestiones difíciles para ser consideradas, aunque la mayoría de ellas han recibido una examinación que no puede llamarse descuidada o breve. Para aquellos que creen que exagero al decir que ellas son muchos cientos de cuestiones diré que el número exacto hasta ahora es de 205.891.132.094.619. Pero estas no son todas independientes. A partir de las respuestas a algunas se pueden deducir las respuestas de las otras. El número total de preguntas realmente independientes y realmente difíciles, que requieren cada una, algunos días de consideración laboriosa es sólo 1.073.741.794<sup>4</sup>. Así que si tengo la buena fortuna de vivir 82 o 83 millones de años más tendría la esperanza de concluir este tema.

---

<sup>4</sup> Nota del traductor: No es claro de dónde saca Peirce estos números. En otros lugares donde Peirce discute la clasificación de los signos describe con más detalle que hay diez aspectos del signo a considerar y que cada uno de esos aspectos posee una tricotomía. En consecuencia, el cálculo es 3<sup>10</sup> aspectos a tener en cuenta, es decir: 59049 aspectos o dificultades. Véase, por ejemplo, Carta a Lady Welby del 24 de diciembre de 1908, en *Obra Filosófica Reunida*, Tomo II, p. 573.

No debe esperarse que yo viva lo suficiente para responder todas estas dificultades con positiva certeza.

Diré que asumo al comienzo una cierta definición de un signo. Ninguna suposición hecha al comienzo de una investigación tan amplia podría tener un valor científico; concedo que ninguna para esta definición. Sin embargo, puedo decir que aunque digo que asumo esta definición al comienzo de mi investigación, esto significa, la revisión vigésima primera quizá de mi investigación. No tenía verdaderamente esta definición clara en mi mente cuando comencé. Diré que un signo es algo que es, de un lado, causado o determinado por alguna otra cosa más que no es completa o totalmente irreal, –esta cosa no es más que el objeto del signo. Cuando digo que el objeto no es completamente irreal, quiero decir lo siguiente: si una cosa tiene cualquier carácter sin importar lo que cualquier hombre existente, sea ahora o en cualquier fecha futura asignable, pueda opinar sobre cuál es ese carácter, entonces esta cosa es, por definición perfectamente real. Pero en la medida en que pueda ser cualquier cosa que el pensador pueda pensar que sea, entonces es irreal. Digo que el objeto de un signo tiene que resistir de alguna manera cualquier tendencia que pueda tener el pensador a pensar sobre aquel objeto. Ahora, una cosa de la que un predicado cualquiera deba haber sido verdadero por toda la eternidad en caso de que cualquiera deba ponerlo dentro de su cabeza para decir que ha sido verdadero, confirmaría con exactitud la mejor definición lógica de nada y no podría ser el objeto directo de ningún signo. A partir de esto un corolario muy importante puede ser deducido; pero lo pasaré por alto. Un signo no es sólo, pues de un lado está determinado por un objeto más o menos real, y de otro lado, el signo determina algo más, que yo llamo su interpretante, que es determinado a través del signo por el objeto del signo. Los interpretantes de los signos con los que la lógica tiene que principalmente tratar son ellos mismos signos. Esto se debe tanto a que cada cognición es un signo, como Leibniz y otros nominalistas han mostrado suficientemente, como a que toda meditación deliberada es de la naturaleza de un diálogo como Platón la representa. Pero es importante reconocer que hay signos cuyos interpretantes no son *ipso facto* signos. Este es el caso de la orden de un capitán de infantería a “alistar armas”. El interpretante de dicha orden es el hecho de alistar las armas, lo cual puede llevarse a cabo sin ningún pensamiento; y aunque la acción pueda servir como un signo, –por ejemplo, como un signo de la perfecta instrucción de la compañía–, no es *ipso facto* un signo. No es

un signo simplemente por ser la interpretación de una orden. A partir de esto, de nuevo, corolarios importantes pueden inferirse.

Confío en que, aunque aún quedan buenas preguntas por hacerse, no obstante, de una manera general haya dejado claro lo que quiero decir con el objeto y el interpretante de un signo. El objeto es el determinante de un signo, el interpretante es lo determinado por el signo.

### **MS 490: desarrollos recientes de los gráficos existenciales y sus consecuencias para la lógica**

Al trabajar con gráficos existenciales, usamos o, en cierta medida, imaginamos que usamos una hoja de papel de diferentes tinturas en sus dos lados. Digamos que el lado que llamamos el frente es blanco crema mientras que el reverso es usualmente un gris azulado, pero podría ser amarillo, rosa o verde. El frente es apropiado para la representación de los hechos existentes o reales, o lo que elegimos creer como tal. El reverso es apropiado para la representación de las posibilidades de diferente tipo de acuerdo con su tintura, pero usualmente de aquellas posibilidades subjetivas o verdades posibles subjetivamente. El tipo especial de posibilidad llamada aquí subjetiva es aquella que consiste en ignorancia. Si no sabemos que no hay habitantes en Marte, es subjetivamente posible que haya tales seres.

La hoja que empleamos, llamada la hoja de aserción, en cualquier estado, expresa una proposición que puede ser compleja, pues un complejo de aserciones es una aserción. La transformación de la hoja representa el curso del razonamiento.

Cualquier verdad que nosotros reconozcamos, o lo que escojamos creer que es verdad, puede ser registrada al escribirla o dibujarla<sup>5</sup> en el lado apropiado de la hoja. Una proposición expresada de acuerdo con las convenciones del sistema de gráficos existenciales es llamada un gráfico, lo cual es una abreviación de gráfico existencial. Lo que de esta manera colocamos en la hoja es necesariamente un ejemplo de un gráfico, y no un gráfico. Esto se debe a que sería tan inexacto y absurdo hablar de un gráfico siendo colocado en una hoja de papel como sería hablar de una

---

<sup>5</sup> Nota del traductor: Peirce diferencia entre el usual "write" y el académico y de origen latino "scribe". Afirmo que registrar un gráfico en la hoja de aserción es "scribing it". En español no hay manera de distinguir estas dos palabras y por ello traducimos "scribe" simplemente como "escribir" un gráfico en la hoja de aserción.

palabra siendo colocada igualmente en una hoja. Cada página de un libro puede contener ejemplos de la palabra “el”; pero “el”, sin embargo, es una simple palabra, y si yace en alguna página de un libro ¿cuál es esta página y por qué no otra? Una palabra no es una imagen ni una figura. Es un tipo (*type*)<sup>6</sup> general que gobierna ejemplares pero no es idéntico a ellos; y lo mismo sucede con un gráfico. Siendo un tipo (*type*), no puede ponerse en ningún lugar. No obstante, así como hablamos de escribir (*write*) una palabra en una hoja de papel, del mismo modo hablamos de escribir (*scribe*) como colocar un ejemplo de un gráfico en cualquiera de los dos lados de la hoja.

Comenzamos con una hoja en blanco; y esta hoja en blanco tiene que tener la fuerza de una proposición de acuerdo con cualquier cosa tomada por hecha en cada discusión y no necesita ser expuesta explícitamente.

Un punto grueso marcado sobre el frente de la hoja representa a un objeto individual existente en ese universo que quien habla o el grafista y el intérprete se entienden bien el uno al otro hablando acerca de aquel objeto. Cualquier objeto que queramos puede ser observado como indivisible lógica o individualmente, y el punto, considerado en sí mismo, no implica más que dicha individualidad. Pero el acto de escribir cualquier signo sobre el frente de la hoja implica asumir la responsabilidad de afirmar que el objeto denotado por el signo está en el universo de los existentes. En cuanto al lugar donde yace el punto en la hoja, esto se refiere bastante vagamente a la ocasión en la cual uno es inclinado a hacer la aserción. Dos puntos, por lo tanto, denotan cada uno un objeto individual que se afirma que existe; pero si los dos objetos son distintos en su existencia o idénticamente los mismos no es afirmado ni negado.

Si se decidiera describir el individuo denotado por un punto, escribiremos la descripción o lo escribiremos de la manera que nos plazca, pero de manera tal que el gráfico que lo describa esté en contacto con el punto. Esto se debe a que asumimos como primer principio del sistema que un punto no puede denotar dos diferentes objetos individuales.

Otro principio de este sistema es que cualquier cosa que sea afirmada al ser escrita en el frente de la hoja es de este modo afirmada, sin importar ninguna otra cosa que pueda ser escrita allí mismo.

---

<sup>6</sup> Nota del traductor: Peirce posee una famosa distinción semiótica entre *Type* y *Token*. El primero es siempre general cuya naturaleza se caracteriza por ser una ley o un hábito. En cambio, *token* es un ejemplo particular, una réplica de aquella ley o *type*.

Se sigue que si dos descripciones están en yuxtaposición con un punto como en el caso de  $\leftarrow \begin{matrix} \text{Cicerón} \\ \text{Orador} \end{matrix}$  se está afirmando que un individuo existe del cual ambas descripciones son verdaderas (5 min).

A partir de esto se sigue además que una línea dibujada, limitada y gruesa, dado que tal línea no es más que una continuo de puntos yuxtapuestos, no puede ser otro más que un gráfico de identidad de los objetos denotados por sus extremidades, porque la yuxtaposición como se ha mostrado significa identidad. Además, también se sigue que un punto de ramificaciones de tal línea es el gráfico de teridentidad:  $\Upsilon$

Por lo tanto  $\leftarrow \begin{matrix} \text{Cicerón} \\ \text{Orador} \end{matrix}$  significa que Cicerón es un orador y que Tulio es un filósofo.

En cambio  $\leftarrow \begin{matrix} \text{Cicerón} \\ \text{Orador} \\ \text{Tulio} \\ \text{Filósofo} \end{matrix}$  significa que existe alguna que es al tiempo Cicerón, un orador, Tulio y un filósofo.

Por supuesto,  $\leftarrow \begin{matrix} / \\ \backslash \end{matrix}$  es lo mismo que  $\leftarrow \begin{matrix} \backslash \\ / \end{matrix}$  o que  $\leftarrow \begin{matrix} / \\ / \end{matrix}$ .

Otro hecho muy importante, que le agradará especialmente a aquellos lógicos enamorados de mi álgebra de relativos duales, es que no otra triada diferente a la de teridentidad parece requerirse<sup>7</sup>.

A un término no relativo como 'mujer' lo llamo una mónada. Por lo tanto, *mujer* significa que hay alguna mujer o que existe una mujer. Un relativo dual es una diada. Tiene dos lugares llamados 'ganchos' (hooks) que corresponden a los dos miembros de los pares a los que se refiere.

De este modo  $A - \text{ama} - B$  significa que A ama a B. Un término relativo como  $A - \text{da} - B$  es una triada.

$\leftarrow \begin{matrix} / \\ \backslash \\ / \end{matrix}$  a C

Esta puede escribirse  $\leftarrow \begin{matrix} \text{acción que está sucediendo realmente} \\ \text{convergencia desde } \leftarrow A \\ \text{convergencia de } \leftarrow B \\ \text{convergencia a } \leftarrow C \end{matrix}$

<sup>7</sup> Nota del editor: Ernst Schrödinger (1841-1902). Véase la carta de Peirce a William James del 25 de diciembre de 1909 y el MS 478 de 1903, Syllabus de Lógica, Comentarios sobre los bordes gamma.

Vamos ahora a considerar el reverso de la hoja, el cual es usualmente apropiado para informar acerca de las posibilidades subjetivas o lo que podría ser verdadero hasta donde sabemos. Escribir un gráfico es impartir un elemento de información; y este elemento de información hace una de dos cosas. Añade algo a lo que sabemos que existe o sustrae algo de nuestra lista de posibilidades subjetivas. Por lo tanto, es necesario que un gráfico escrito en el reverso sea de este modo negado.

La negación de una posibilidad subjetiva usualmente, si no siempre, implica la aserción de una verdad de existencia; en consecuencia, lo que se coloca en el reverso tiene que tener usualmente una conexión definida con un lugar en el frente de la hoja. La manera en que esto es manejado en el sistema de gráficos existenciales es el siguiente:

Para expresar que existe una mujer y que igualmente un católico, escribimos:

— mujer  
— católico

Pero suponiendo que es bien entendido tanto por el grafista como por el intérprete que el discurso de ellos se refiere exclusivamente a las condiciones que prevalecen en el infierno, entonces el grafista debe desear expresar que existe una mujer pero que es subjetivamente imposible que deba haber un católico. El grafista tomará un cuchillo y procederá a hacer un óvalo u otro corte a través de la hoja que retorne sobre sí mismo, y girará, por lo tanto, la pieza cortada de modo tal que traiga el lado gris azulado a la parte de arriba y en esa área azulada del reverso escribirá lo que él desea decir que es imposible.

— mujer  
— católico

Supóngase sin embargo que él sólo desea expresar que existe una mujer que no es católica. Entonces escribirá

— mujer  
— católica

Supóngase que él deseaba decir que era imposible que existiera una mujer que no fuera católica. Cortaría entonces una pieza y la giraría

dejando el lado gris azulado hacia arriba, y luego cortaría una pieza del medio de esta y la giraría también de tal manera que el lado blanco crema retornara al frente.



O si él deseaba decir que “cualquier católico que pudiera existir adora a una mujer u otra”, deberá escribir:



O si lo que deseaba era decir que “Existe una mujer a quien cualquier posible católico adora”, deberá escribir:



Ustedes observarán que estas interpretaciones se siguen apodóticamente. Estos dos últimos gráficos no pueden significar ninguna otra cosa. No obstante, debo decirles que en la práctica me conformo con realizar esos cortes en mi imaginación dibujando simplemente una línea delgada que represente el corte. Sin embargo, la tinta azul del área dentro del corte es de una gran ayuda para el entendimiento, que yo he descubierto sólo recientemente. En mi anterior exposición de los gráficos existenciales<sup>8</sup>, dije que debe haber un departamento del sistema que llamé la parte gamma dentro de la cual apenas era yo capaz de obtener unos meros vistazos, suficientes sólo para mostrarme su realidad e incitarme una intensa curiosidad, sin poder dar ninguna mirada real en su interior. La concepción del sistema que he presentado es un descubrimiento muy reciente. No he tenido tiempo aún de rastrear todas sus consecuencias, pero ya es claro que en al menos tres lugares, levanta el velo de la parte gamma del sistema. El nuevo descubrimiento que arroja tal claridad es simplemente que así como la parte principal de la hoja representa existencia o realidad, de este modo el área dentro de un corte, es decir, el reverso de la hoja, representa un tipo de posibilidad.

<sup>8</sup> Nota del traductor: Peirce puede estar refiriéndose a las conferencias que dictó en Lowell, Massachusetts, en el otoño de 1903 donde presentó su sistema de gráficos existenciales y en la que presenta de manera muy diferente el sistema gamma sin las tinturas que aquí sugiere y sin la idea del reverso de la hoja.

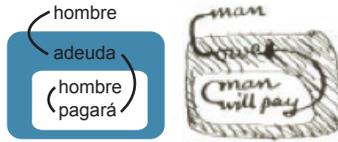
A partir de esto infero inmediatamente muchas cosas que no entendí antes, como muestro a continuación:

Primero, puede imaginarse que el corte se extiende hacia abajo en diferentes profundidades dentro del papel, de tal manera que el girar la pieza cortada puede exponer uno u otro estrato que se distinguen por sus tinturas; las diferentes tinturas representan diferentes tipos de posibilidad.

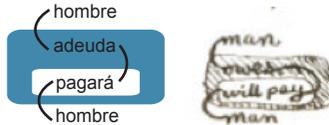
Esta mejora brinda substancialmente, hasta donde puedo ver, casi toda la parte gamma que he estado intentando discernir.

Segundo, en el *Syllabus de Lógica*, parcialmente impreso, pero sin publicar, el cual contiene la única descripción formal y completa de los gráficos existenciales que he emprendido, establecí como regla que ningún gráfico puede estar parcialmente en un área y parcialmente en otra; dije esto simplemente porque no pude atribuirle ninguna interpretación a un gráfico que debiera cruzar un corte. No obstante, tan pronto como descubrí que el reverso de la hoja representa un universo de posibilidad, vi claramente que tal gráfico era no sólo interpretable, sino que también llenaba una gran laguna en todos mis desarrollos anteriores de la lógica de los relativos. Esto se debe a que aunque he reconocido que una posibilidad puede ser real, que es una completa locura negar la realidad de la posibilidad de levantar mi brazo incluso si cuando llegue el momento no lo levante; y aunque en todos mis intentos por clasificar las relaciones, he reconocido invariablemente como una de las más grandes clases de relaciones, la clase de referencias, como las he llamado, donde un correlato es un existente, y otro es una mera posibilidad; no obstante, siempre que emprendía el desarrollo de la lógica de las relaciones, dejaba estas referencias por fuera a pesar de su importancia manifiesta, simplemente porque las álgebras u otras formas de diagramación que empleaba no parecían brindarme ningún medio para representarlas. No es necesario decir que en el momento que descubrí en el reverso de la hoja de los gráficos existenciales una representación de un universo de posibilidad, percibí que una referencia podría ser representada por un gráfico que debía cruzar un corte, y de este modo sometiendo un amplio campo de pensamiento al dominio y control de la lógica exacta. Tercero, mi explicación previa de los gráficos existenciales fue arruinada por cierta regla que, desde el punto de vista a partir del cual pensé que el sistema debía ser considerado, parecía bastante fuera de lugar e inaceptable, pero que no era capaz yo mismo de corregir. Ilustraré este asunto con un ejemplo. Supóngase que quiero afirmar que hay un cierto

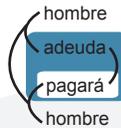
hombre al cual cada dólar de su deuda será pagado por algún hombre u otro, quizá un dólar es pagado por un hombre y otro dólar por otro hombre, o quizá todo pagado por el mismo hombre. No queremos decir cómo será esto. Aquí está nuestro gráfico:



Pero si deseamos afirmar que un hombre pagará la totalidad sin decir en qué relación se encuentran el pagador y el deudor, este sería nuestro gráfico:

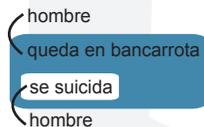


Ahora supóngase que deseamos añadir que el hombre que pagará todas las deudas es el mismo hombre que las debe. Entonces insertamos dos gráficos de teridentidad y una línea de identidad de la siguiente manera:

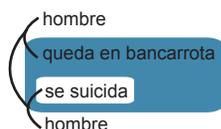


La diferencia entre este gráfico con y sin esta línea añadida es obvia y está perfectamente representado en todo mi sistema. Pero aquí se observará que el gráfico “adeuda” y el gráfico “pagará” no sólo están unidos a la izquierda por una línea afuera del área más pequeña que los contiene los dos, sino que igualmente a la derecha están unidos por una línea dentro del área común más pequeña.

Consideremos ahora un caso en el que la conexión interna no esté. Digamos que hay un hombre A y un hombre B, que podrían ser o no ser el mismo hombre, y si A queda en bancarrota, entonces B se suicida:



Luego, si añadimos que A y B son el mismo hombre por medio de dibujar una línea fuera del área común más pequeña de los gráficos unidos, que son aquí “quedar en bancarrota” y “suicidarse” la regla extraña a la que me refiero es que tal línea externa, dado que no hay línea que conecte dentro del área común más pequeña, es nula y vacía, es decir, no afecta la interpretación en lo más mínimo.



Parece escandaloso decir que estos dos gráficos representan lo mismo, que, de un lado, hay un hombre B que se suicidará si cierto hombre A, no necesariamente el mismo hombre, queda en bancarrota; y de otro lado, decir que hay un hombre que se suicidará si él mismo queda en bancarrota. Pero aquí está la razón. Una proposición condicional es falsa sólo si su condición es satisfecha, mientras que el consecuente es falso. Esto se debe a que la proposición no afirma nada en absoluto cuando la condición no es satisfecha. En consecuencia, es sólo si la condición es satisfecha, mientras que el consecuente es falso, que la proposición condicional es falsa. Pero una proposición que no es falsa es verdadera. Por lo tanto, entonces, esta proposición acerca de A y B será falsa sólo en caso de que, dos hombres o un hombre llamados A y B, A caiga en bancarrota y B no se suicide. Esto es, será falsa sólo en el caso en que cualquier hombre caiga en bancarrota y ningún hombre se suicide. Por la misma razón, la proposición según la cual hay un hombre que si cae en bancarrota se suicidará es falsa sólo en el caso en que tomando cualquier hombre que se quiera, este caiga en bancarrota y no se suicide. Esto es, es falsa sólo si todo hombre cae en bancarrota sin suicidarse. No obstante, este es el mismo estado de cosas bajo las cuales la otra proposición es falsa, a saber, que todo hombre quede quebrado y ningún hombre se suicide. Este razonamiento es imposible de refutar en la medida en que una mera posibilidad sea tratada como una absoluta nulidad. Hace algunos años, sin embargo, debido a una invitación que me hicieron, presenté una serie de conferencias en la Universidad de Harvard sobre pragmatismo<sup>9</sup>, fui llevado a revisar esta doctrina en la que ya había

<sup>9</sup> Nota del traductor: En la primavera de 1903 y por invitación de su amigo William James, Peirce presentó esta serie de conferencia. Estas conferencias han sido publicadas en *Collected Papers, Essential Peirce*, y en *Pragmatism as a principle and method of right thinking*. Al español han sido publicadas en “Obra Filosófica Reunida”, Vol II., y en la versión online del grupo de estudios peirceanos de Navarra: <http://www.unav.es/gep/Peirce-esp.html>

encontrado dificultades. Pronto descubrí, luego de un análisis crítico, que era absolutamente necesario insistir sobre ello y traer a la superficie la verdad según la cual una mera posibilidad podría ser real. Admitido esto no puede aceptarse más que toda proposición condicional cuyo antecedente no suceda es verdadera, y el razonamiento completo que se acaba de dar colapsa.

Frecuentemente pienso que nosotros los lógicos somos los hombres más obtusos, y los que menos sentido común tenemos. Tan pronto como vi que esta extraña regla, tan lejana a la idea general del sistema de gráficos existenciales, no podía por ningún medio ser deducida de las otras reglas, ni de la idea general del sistema, pero tenía que ser aceptada, si acaso, como un primer principio arbitrario, debía haberme llamado la atención yo mismo, y si no hubiera estado atribulado con la estupidez de los lógicos debí haberme preguntado: ¿Qué compele la adopción de esta regla? La respuesta tuvo que haber sido que la interpretación la requiere; y la inferencia del sentido común a partir de esta respuesta habría sido que la interpretación era muy estrecha. Sin embargo, no pensé en esto hasta que mi laborioso método como aquel del agrimensor topográfico sondeando un puerto, de repente me trajo a la importante verdad que el reverso de la hoja de los gráficos existenciales representa un universo de posibilidades. Esto, tomado en conexión con otras premisas me llevó a la misma conclusión a la que mis estudios de pragmatismo me habían ya llevado, a la realidad de algunas posibilidades. Esta es una sorprendente prueba de la superioridad del sistema de los gráficos existenciales sobre cualquiera de mis álgebras de la lógica. Esto se debe a que en ambas de estas álgebras la incongruencia de esta extraña regla está oculta detrás de la superflua maquinaria que es introducida para darle una apariencia de simetría a la ley lógica, y para facilitar el trabajo de estas álgebras consideradas como máquinas que razonan. No puedo dejar pasar este comentario sin protestar que en la construcción de ninguna álgebra estuvo la idea de construir un cálculo que arrojara conclusiones por medio de una rutina regular diferente a un propósito muy secundario.

Luego de corregir esta regla, los modos permitidos de transformación de los gráficos existenciales se volvieron más simples y unitarios. Cuando la revisión esté completa, esta característica, confío, estará más marcada. Toda transformación elemental es una inserción o una exclusión, dos operaciones que pueden difícilmente concebirse como complejas. Las reglas, en la forma en que estoy acostumbrado a emplearlas son como sigue (25 min):

PRIMERO: REGLA DE INSERCIÓN Y OMISIÓN. Cualquier gráfico, total o parcial, que esté en cualquier área del frente de la hoja, puede ser borrada. Este permiso incluye, por supuesto, el romper cualquier línea de identidad en cualquier parte del frente de la hoja. En cualquier área del reverso, por el contrario, cualquier gráfico puede insertarse y puede hacerse cualquier conexión por medio de líneas de identidad. Además, con respecto a esta regla, todo punto de un corte tiene que ser considerado como yaciendo en el área dentro del corte. Pero obsérvese que esto no da ningún derecho a insertar una nueva área del reverso en un área del recto.

SEGUNDO: REGLA DE ITERACIÓN Y DESITERACIÓN. Cualquier gráfico escrito en cualquier área puede ser iterado en esa área o en cualquier área inmediata o mediatamente contenido dentro de esa área. La iteración consiste en la inserción de una copia del ejemplo del gráfico original, junto con las líneas de identidad que conectan, con la ayuda de puntos de teridentidad, todas las diferentes partes de la réplica con las mismas líneas de identidad y los ganchos con los cuales los puntos correspondientes del ejemplo de gráfico original estaban conectados. Nótese que esto da el derecho de prolongar una línea de identidad de cualquier manera dentro de esa misma área siempre y cuando ninguna nueva conexión sea hecha y ningún corte en ninguna área sea atravesado por la extensión de la línea. Además, si algún gráfico en cualquier área ha debido ser ya iterado en la misma área o en un área contenida, entonces la réplica puede ser borrada de estas últimas áreas, siempre y cuando ninguna conexión del gráfico que permanezca esté rota.

Asimismo, con respecto a esta regla, un punto en un corte tiene que ser considerado como estando en el área por fuera de ese corte.

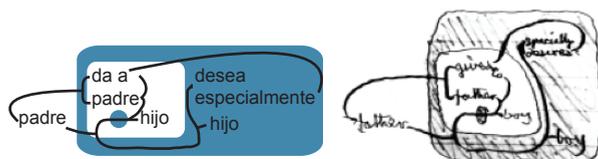
TERCERO: REGLA DE CREACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE ÁREAS. Podría posiblemente encontrar que la nueva interpretación generalizada pide una modificación a esta regla. Pero si fuera así, no puedo afectar el propósito especial de este artículo. E incluso si no requiriera modificaciones debo decir que su presentación, que estoy a punto de hacer, cubre los propósitos irreconciliables, y los satisface sólo imperfectamente.

Uno de los propósitos es hacer que la forma de la presentación se ajuste a la condición que los postulados deban ser independientes del propósito, lo cual muchos lógico matemáticos han insistido mucho últimamente, y el otro es colocar la regla en una forma no muy inconveniente para una aplicación práctica directa.

La regla como la establecerá tiene cuatro cláusulas. Cláusula 1: un nuevo corte podría hacerse siempre y cuando haya sido hecho al mismo tiempo un corte en su área, y siempre y cuando el corte interno no contenga ningún gráfico que pueda haber sido insertado por iteración desde afuera del corte externo. Cláusula 2: si en cualquier área hubiera un corte que encierra, junto con cualquier otra cosa, a otro corte que no contiene nada excepto algo iterado desde afuera del corte largo, entonces este corte largo puede ser suprimido junto con todo lo que encierra. Cláusula 3: cualquier gráfico en cualquier área podría ser rodeado por un nuevo corte, siempre y cuando este corte sea también rodeado por un nuevo corte que debe contener, además del segundo corte y su contenido, nada excepto gráficos iterados escritos afuera. Cláusula 4: si el espacio anular entre dos cortes no contiene nada, excepto un gráfico iterado a partir de un gráfico escrito afuera, entonces esos dos cortes podrían ser suprimidos dejando el contenido escrito de los dos cortes sin perturbar.

Finalmente hay dos reglas menores a las que me referiré brevemente. La primera provee una lista de gráficos especiales que pueden ser insertados u omitidos de cualquier área. Esto es el caso, por ejemplo, de una línea de identidad desconectada. La cuarta regla es estrictamente superflua. El uso principal de esta regla le permite al estudiante ver cómo las otras reglas se aplican a las líneas de identidad que atraviesan cortes, especialmente una línea de identidad que cruza dos veces el mismo corte o dos cortes diferentes. La regla consiste en que cualquier porción de una línea de identidad podría ser borrada siempre y cuando en su lugar cada uno de los dos cabos sueltos que se crean se unan a un gráfico monádico que no se haya usado en ningún otro lugar y sea bien entendido que denote a un individuo singular. Y después de que alguna transformación deseada y permitida los dos gráficos así introducidos podrían ser removidos y los cabos sueltos así creados podrían ser unidos por una línea de identidad.

Ahora estoy llegando al punto principal de este artículo, a saber, que hay ciertos teoremas de la lógica muy interesantes que he descubierto por el uso de los gráficos existenciales. Pero antes de mostrárselos, mejor les brindo una ilustración más de la interpretación de los gráficos:



*Existe un padre y si cualquier hijo suyo desea especialmente algo, el padre le dará esa cosa a algún otro hijo suyo.*

Cada gráfico expresa alguna proposición. Casi cada parte de tal diagrama como el que acabo de escribir es un gráfico. Un espacio en blanco es un gráfico. ¿Qué proposición expresa? Expresa “algo existe” o “algo coexiste con otra cosa”, esto es, “Algo está en una relación existencial con otra cosa”. De este modo, el siguiente gráfico expresa que “alguna mujer coexiste con algún católico”, pues es lo mismo que decir que alguna mujer existe y algún católico existe:

- mujer
- católico

¿Qué expresa el frente de la hoja completo antes de que alguna cosa sea escrita en él? Expresa todo lo que es supuesto al comienzo. La hoja de los gráficos en todos sus estados colectivamente, junto con las leyes de sus transformaciones, corresponde y representa a la mente en sus relaciones a sus pensamientos, considerados como signos. Que los pensamientos son signos ha sido más especialmente recalcado por los lógicos nominalistas, pero los realistas son, en su mayor parte, contentos de dejar la proposición sin desafiarla, incluso cuando ellos no han afirmado decididamente su verdad. Los gráficos escritos son determinaciones de la hoja, igual que los pensamientos son determinaciones de la mente; y la mente es ella misma un pensamiento completo, así como la hoja considerada en todas sus transformaciones reales, tomada colectivamente, es un ejemplo de un gráfico y tomada en todas sus transformaciones permitidas es un gráfico. De este modo el sistema de gráficos existenciales es un diagrama aproximado y generalizado de la mente, y da una mejor idea de lo que es la mente, desde el punto de vista de la lógica, que cualquier otra explicación abstracta que pueda darse de ella.

Veamos ahora como se componen los gráficos.

— sabio  
— estúpido

( sabio  
estúpido

( sabio  
ama — estúpido

Sabio y estúpido están combinados en estos gráficos en la misma manera general. Esto es, están unidos en cada caso por ser el relato y el correlato de una relación. El primer gráfico en el que la relación está vacía significa solamente cierta relación existencial. Las otras relaciones, *ser idéntico y amar*, son determinaciones especiales de la hoja vacía, de la misma manera que todo ejemplo de un gráfico es una determinación de la hoja vacía, y toda idea es una determinación especial de la mente. En el siguiente gráfico, — mujer

— católico, mujer y católico son igualmente el relato y el correlato de una relación; sólo que no es una relación existencial, sino que es la relación de un existente con una posibilidad. Esto se debe a que la proposición no afirma que un católico existe, sino solamente que una mujer existe y que ella no es y no podría ser idéntica con ningún posible católico. Lo que está combinado son — mujer, esto es, "algo es una mujer" y — católico, esto es, "algo es diferente de cualquier posible católico". Estos dos algos se determinan el uno al otro y se describen el uno al otro. La relación 'es diferente de' o 'no' es aquí una relación entre un existente y una posibilidad. Es representada por aquella parte de la ligadura que cruza el corte y es un ejemplo de un gráfico que cruza un corte.

De este modo aparece que el sistema de gráficos existenciales sólo reconoce un modo de combinación de las ideas, aquel por medio del cual dos proposiciones indefinidas se definen, o parcialmente se definen, la una a la otra en el frente de la hoja y por medio del cual dos proposiciones generales se limitan mutuamente la una a la otra en el reverso; o en una fórmula unitaria por medio de los cuales dos proposiciones indeterminadas se determinan mutuamente la una a la otra hasta cierto punto. Digo hasta cierto punto, pues es imposible que cualquier signo mental o externo pueda estar perfectamente determinado. Si fuera posible, tal signo tendría que permanecer absolutamente desconectado con cualquier otro. Obviamente sería un signo del universo entero, como Leibniz y otros han descrito la omnisciencia de Dios, una representación intuitiva que equivale a un sentimiento imposible de descomponer del todo en todos sus detalles, del cual estos detalles no serán separables. Esto se debe a que ningún

razonamiento, y en consecuencia, ninguna abstracción podría conectarse con tal tipo de signo. Esta consideración, que es obviamente correcta, es un argumento fuerte para mostrar que lo que el sistema de gráficos existenciales representa como verdadero de proposiciones y qué debe ser verdadero de ellas, dado que toda proposición puede ser expresada analíticamente en gráficos existenciales, funciona también para los conceptos que no son proposicionales; y este argumento es soportado por la evidente verdad de que ningún signo de una cosa o tipo de cosa –las ideas de los signos a los que los conceptos pertenecen–, puede surgir si no es en una proposición; y ninguna operación lógica sobre una proposición puede resultar en ninguna otra cosa que no sea una proposición; de tal manera que los signos no proposicionales sólo pueden existir como constituyente de proposiciones. No obstante, no es verdad, como ha sido ordinariamente representado, que una proposición pueda construirse a partir de signos no proposicionales. La verdad es que los conceptos no son más que juicios problemáticos indefinidos. El concepto de hombre implica necesariamente el pensamiento del posible ser de un hombre; y así es precisamente un juicio, “podría haber un hombre”. Debido a que ninguna proposición determinada perfectamente es posible, hay una reforma más que es necesario hacer en el sistema de gráficos existenciales. Se trata de que la línea de identidad tiene que ser totalmente eliminada o en su lugar, tiene que ser entendida de una forma bastante diferente. Tenemos que comprender de ahora en adelante que ella es potencialmente el gráfico de teridentidad por medio del cual habrá siempre virtualmente al menos un cabo suelto en cada gráfico. De hecho, no será realmente un gráfico de teridentidad sino un gráfico de identidad múltiple indefinida:



Alcanzamos el punto en el cual consideraciones novedosas acerca de la constitución del conocimiento y por lo tanto la constitución de la naturaleza brotan en la mente con una multitud catastrófica y sin oposición. Es aquella síntesis de tiquismo y pragmatismo para la cual propuse hace tiempo el nombre sinequismo a la que uno así retorna, pero ahora con razones más fuertes que antes. Sin embargo, no puedo, en concordancia con mi propia convicción, pedirle a la Academia que escuche un discurso sobre metafísica.

**Como citar:**

Peirce, C. S. “Desarrollos recientes de los gráficos existenciales y sus consecuencias para la lógica”. Traducción directa del inglés por Jorge Alejandro Flórez *Discusiones Filosóficas*. Ene.-jun. 2017. 141-163. DOI: 10.17151/difil.2017.18.30.9.