

ISBN 978-9962-5571-4-2

**SELLO EDITORIAL
PSYCHOLOGY INVESTIGATION**



99625571

TALLERES

EL AMOR Y LA RAZÓN LÓGICA¹

LOVE AND LOGICAL REASON

Mario Cueva Almeida
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Ecuador

RESUMEN

En el presente taller buscamos acercar algunas herramientas de la lógica y de la matemática, tales como: axioma, proposición, conectivas y validez de un razonamiento para comprender y procesar de mejor manera algunos de los conflictos emocionales que podemos tener en las relaciones interpersonales, de manera especial, las causadas por el amor.

En este sentido, se realiza un breve estudio del cálculo proposicional y del cálculo de predicados. Con el cálculo de predicados y un extracto de la obra “El arte de amar” de Erich Fromm se analiza y construye un mentefacto conceptual sobre el amor. De este modo, el cálculo de predicados se convierte en una herramienta poderosa para la elaboración e interpretación de conceptos.

En el cálculo proposicional se empieza definiendo algunas conectivas, las mismas que nos sirven para definir algunas concepciones sobre el amor. Es importante señalar aquí que la diversidad de formas de vivir y concebir el amor, permiten fácilmente adaptarse a las definiciones rigurosas de las conectivas lógicas.

¹ Educación Matemática

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

Con estas herramientas, se demuestran algunas formas válidas de razonar a través del uso de las tablas de verdad, para posteriormente aplicar a diversas situaciones interpersonales que pueden causar conflicto emocional.

CONTENIDO

A lo largo de la historia, uno de los problemas que frecuentemente ha enfrentado el ser humano, es el relacionado con el amor; y en torno a esto se han generado varias preguntas que podemos analizar desde diversas perspectivas. En este taller, aplicaremos herramientas de la lógica, para analizarlo.

¿Qué es el amor?, ¿hay alguna lógica aplicable a las relaciones de pareja?, ¿existe algún método racional que permita elegir la mejor pareja?, ¿cómo podemos entender los conflictos causados por el amor?, ¿cómo podemos mejorar las relaciones con los demás?...

Cualquier intento de cuestionamiento o respuesta alrededor del amor, puede ser considerado como un primer acercamiento hacia la racionalidad. Como parte de esta racionalidad, la lógica, entendida como el estudio de los principios y métodos utilizados para distinguir el pensamiento correcto del incorrecto; nos permite utilizar las proposiciones categóricas de la lógica clásica para elaborar mentefactos conceptuales relacionados con el amor; y tablas de verdad de la lógica moderna para interpretarlo.

Elegimos estas dos partes de la lógica, porque en las proposiciones categóricas el énfasis está en el contenido, mientras que las tablas de verdad en los conectores. Con estas herramientas podemos elaborar conceptos y estudiar las relaciones amorosas que se generan en una díada.

Como las proposiciones categóricas atienden al contenido, tanto el sujeto como el predicado son considerados como clases (conjuntos). Las clases permiten a este tipo de proposiciones clasificarlas, según su cantidad, en universales y particulares; y según su cualidad, en afirmativas y negativas. Estas proposiciones en su forma estándar son:

- Todo S es P .
- Ningún S es P .
- Algún S es P .
- Algún S no es P .

La letra S simboliza la clase sujeto y P la clase predicado. También la podemos representar en diagramas de Venn, como se indica en la figura I.

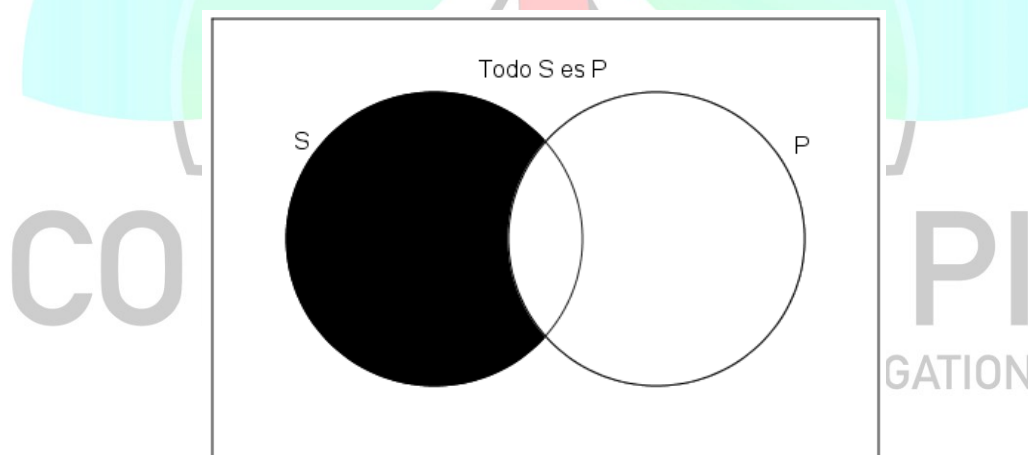


Figura I. Proposiciones universales afirmativas.

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

La parte sombreada representa ausencia de elementos en esta región, con lo cual en este tipo de proposiciones garantizamos la inclusión de la clase S en la clase P . Todo hombre es mortal, es un ejemplo de este tipo de proposiciones. Ver figura II.

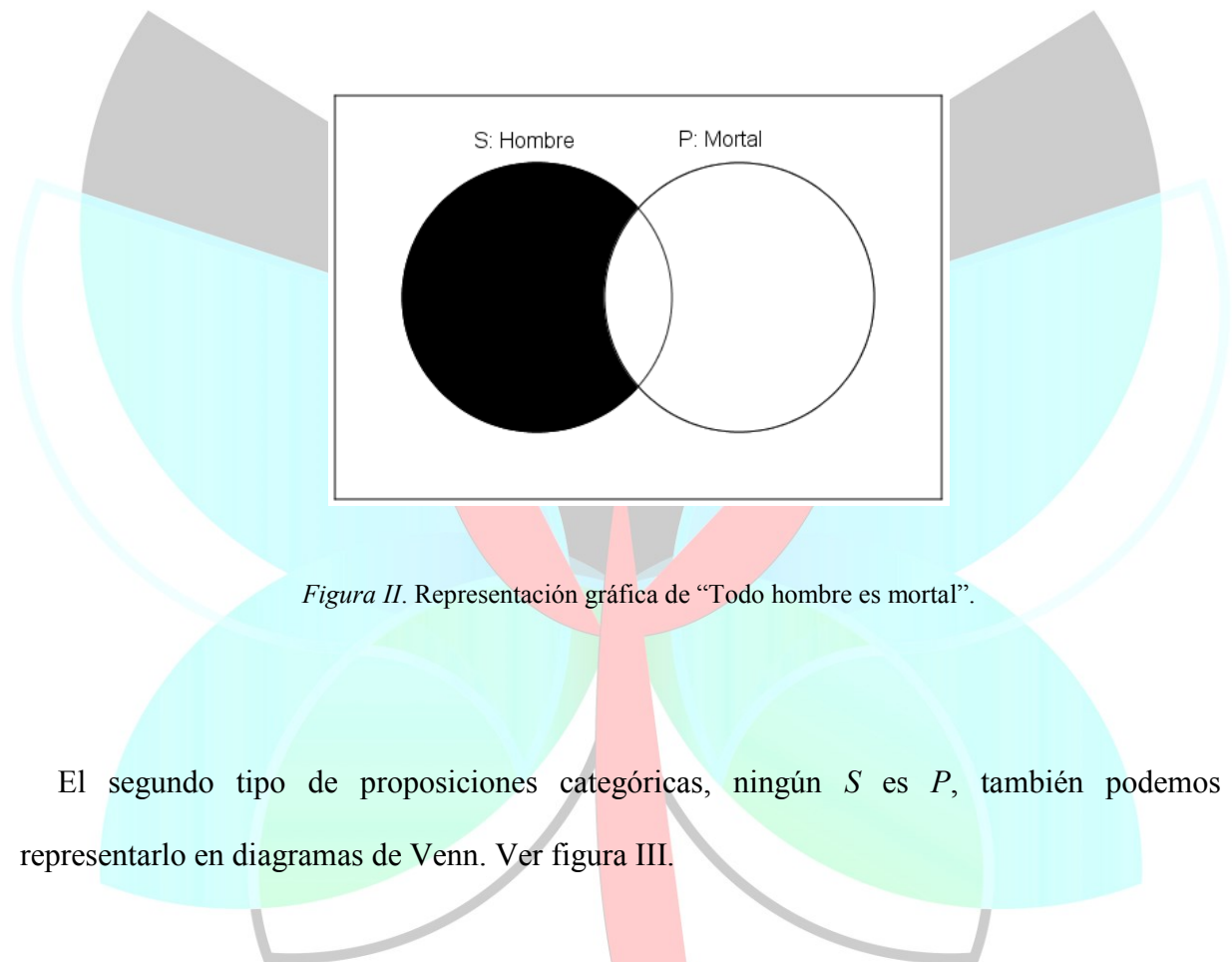


Figura II. Representación gráfica de "Todo hombre es mortal".

El segundo tipo de proposiciones categóricas, ningún S es P , también podemos representarlo en diagramas de Venn. Ver figura III.

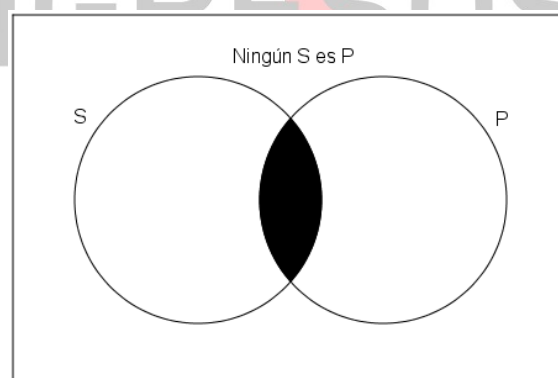


Figura III. Proposiciones universales negativas.

La región sombreada representa ausencia de elementos. Esto garantiza la separación o exclusión entre la clase S y la clase P . Ningún hombre es mortal, corresponde a un ejemplo de este tipo de proposición. Ver figura IV.

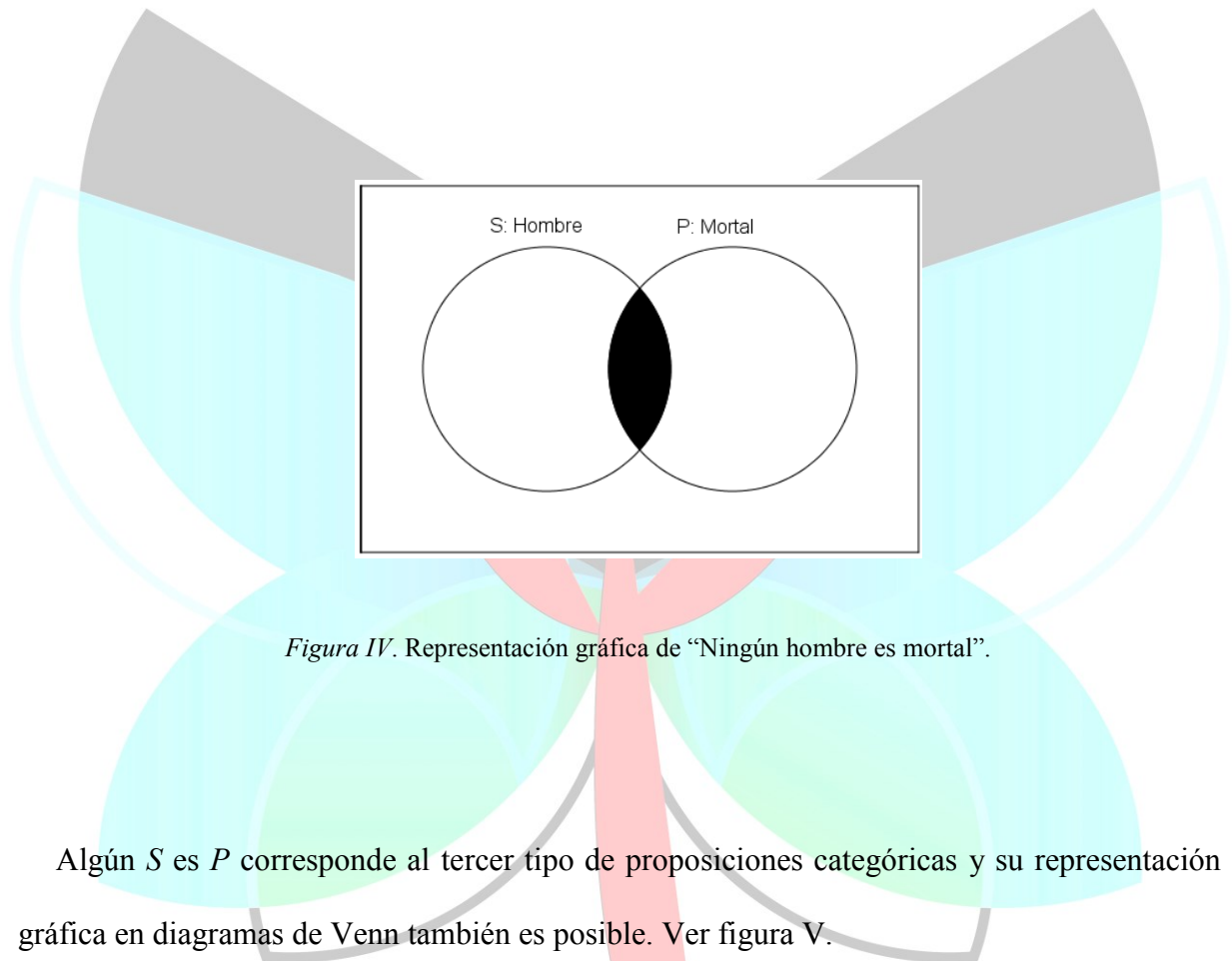


Figura IV. Representación gráfica de "Ningún hombre es mortal".

Algún S es P corresponde al tercer tipo de proposiciones categóricas y su representación gráfica en diagramas de Venn también es posible. Ver figura V.

CONGRESOS PI
TIGATION

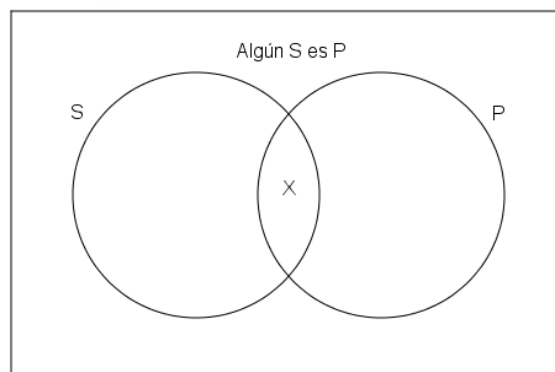


Figura V. Propositiones particulares afirmativas.

En este tipo de proposiciones, la letra X garantiza la existencia de por lo menos un elemento en común entre la clase S y la clase P . Algún hombre es mortal, es un ejemplo de este tipo de proposiciones. Ver figura VI.

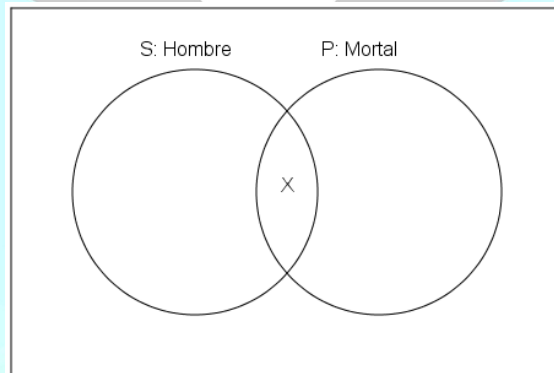
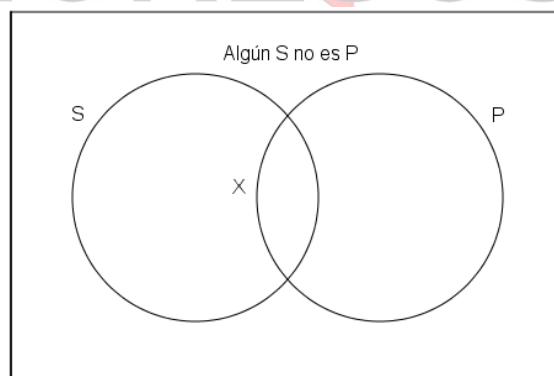


Figura VI. Representación gráfica de “Algún hombre es mortal”.

De igual forma, el cuarto tipo de proposiciones categóricas, algún S no es P , puede ser representado con diagramas de Venn. Ver figura VII.



CONGRESOS PI
TIGATION

Figura VII. Proposiciones particulares negativas.

La X indica que hay por lo menos un elemento de la clase S que no pertenece a P . Algún hombre no es mortal, corresponde a un ejemplo de este tipo de proposiciones. Ver figura VIII.

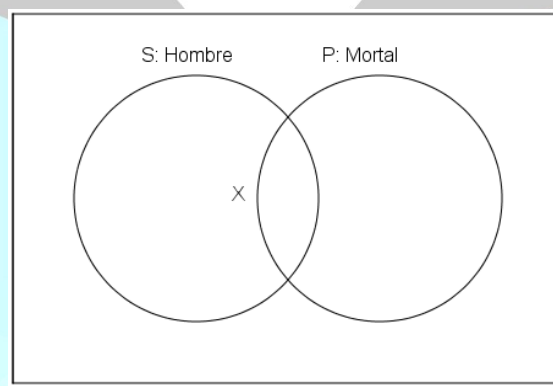
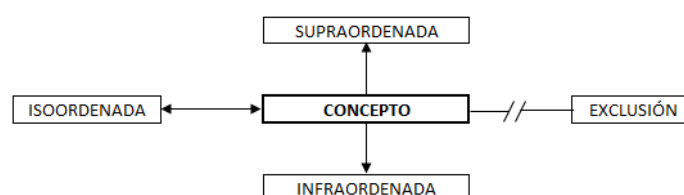


Figura VIII. Representación gráfica “Algunos hombres no son mortales”.

Las cuatro formas proposicionales estudiadas, permiten elaborar mentefactos conceptuales. “Los mentefactos conceptuales realizan dos funciones: organizan las proposiciones y preservan los conceptos así almacenados, mediante un diagrama simple jerárquico” (Ibáñez, 2006, p.63). Ver figura IX.



VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

Figura IX. Representación gráfica de un mentefacto conceptual.

Cada uno de los cinco elementos del mentefacto: concepto, supraordenada, isoordenada, exclusión e infraordenada; representa una clase, por lo tanto, la representación gráfica del mentefacto se construye a través de la relación de clases, sujeto (*S*) y predicado (*P*). La relación entre el concepto con las clases supraordenada e isoordenada, son relaciones de contención, representadas a través de proposiciones universales afirmativas. La relación entre el concepto y la exclusión, es una relación vacía, representada mediante proposiciones universales negativas. Por último, la relación entre la clase concepto y la clase infraordenada, es una relación de contención, representada con proposiciones particulares.

Para una mejor comprensión de esta herramienta, estudiemos un ejemplo presentado por Brito (2010).

Dadas las siguientes proposiciones, elabore un mentefacto conceptual sobre la amistad.

P1. La amistad es un tipo de relación interpersonal.

P2. La amistad es diferente al compañerismo; éste solo requiere interactuar socialmente en una o en pocas actividades comunes.

P3. La amistad discrepa del colegaje, pues pertenece a una profesión que de por sí no exige intercambios interpersonales, mucho menos intercambios intensos y extensos temporalmente.

P4. La amistad involucra un alto nivel de intimidad.

P5. La amistad es una relación escasa en nuestro tiempo.

P6. La amistad podría dividirse en amistad homosocial y heterosocial.

Para elaborar el mentefacto, identificamos inclusiones y exclusiones. Ver figura X.

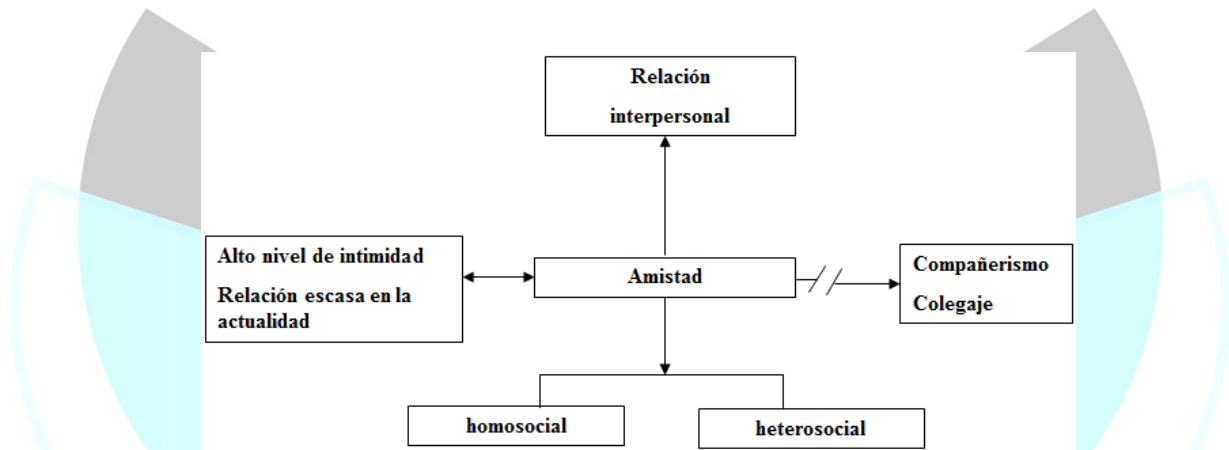


Figura X. Mentefacto conceptual de la amistad.

Ejercicio: En la siguiente lectura, identifique el concepto y elabore un mentefacto conceptual.

Los Pacegoros son un tipo de seres que pertenecen a la clase de los seres inolvidables; además de los Pacegoros, existen otros grupos de seres inolvidables muy conocidos como los Jealdrifas y los Jamanis. Se sabe que los Pacegoros poseen dos corazones, la mayoría de ellos tienen cuatro ojos, todos comen ilusiones, algunos no son seres con dos bocas, todos tienen juventud eterna, pocos son violentos, todos comen como manjar ambrosía y beben néctar. También se sabe que los Pacegoros se diferencian de los Jealdrifas en que estos últimos son violentos y que tienen tan solo un corazón. Por otra parte, consumen el mismo alimento de los seres humanos. Los Jamanis se diferencian de los Pacegoros en que

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

los Jamanis no tienen corazón, son impulsivos, además producen su propio alimento. ¡Ah!
Se sabe que existen dos tipos de Pacegoros: los únicos y los utópicos.

(Brito, 2010)

Como podemos notar, la elaboración del concepto “los pacegoros”, es de mayor complejidad. Sin embargo, podemos seguir el mismo proceso. Escribimos todas las proposiciones categóricas existentes, identificamos las inclusiones y exclusiones respectivas y las ubicamos en el mentefacto.

P1: Todos los Pacegoros son seres inolvidables.

P2: Ningún Pacegoro es Jealdrifa.

P3: Ningún Pacegoro es Jamani.

P4: Todo Pacegoro es de dos corazones.

P5: Algunos Pacegoros tienen cuatro ojos.

P6: Todos los Pacegoros son seres que comen ilusiones.

P7: Algunos Pacegoros no son seres con dos bocas.

P8: Todos los Pacegoros son seres con juventud eterna.

P9: Algunos Pacegoros son violentos.

CONGRESOS PI
By PSYCHOLOGY INVESTIGATION

P10: Todos los Pacegoros son seres que comen ambrosía como manjar.

P11: Todos los Pacegoros son seres que beben néctar.

P12: Todos los Jealdrifas son violentos.

P13: Todos los Jealdrifas son seres de un corazón.

P14: Todos los Jealdrifas son seres que consumen el mismo alimento de los seres humanos.

P15: Todos los Jamanis son seres sin corazón.

P16: Todos los Jamanis son impulsivos.

P17: Todos los Jamanis son seres que producen su propio alimento.

P18: Algunos Pacegoros son únicos.

P19: Algunos Pacegoros son utópicos.

Una vez identificadas todas las proposiciones categóricas existentes, procedemos a construir el mentefacto conceptual respectivo. Ver figura XI.

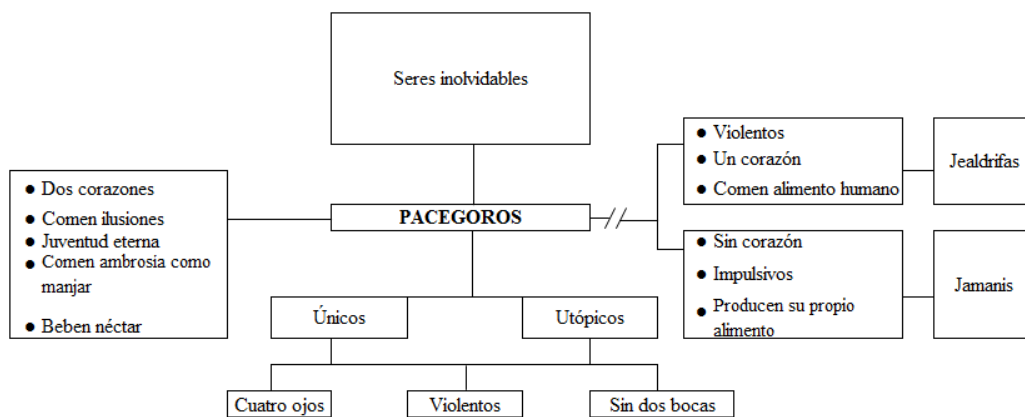


Figura XI. Mentefacto conceptual de los Pacegoros.

Con esta práctica, ya estamos listos para elaborar un mentefacto conceptual sobre el amor e intentar dar respuesta a la interrogante ¿qué es el amor? Consideremos los siguientes conceptos:

El amor es paciente, es bondadoso. El amor no es envidioso ni jactancioso ni orgulloso. No se comporta con rudeza, no es egoísta, no se enoja fácilmente, no guarda rencor. El amor no se deleita en la maldad, sino que se regocija con la verdad. Todo lo disculpa, todo lo cree, todo lo espera, todo lo soporta.

(1ª Cor. 13:4-7 Nueva versión Internacional)

La solución plena a la separabilidad está en el logro de la unión interpersonal, la fusión con otra persona, en el amor. El deseo de fusión interpersonal es el impulso más poderoso que existe en el hombre. Constituye su pasión más fundamental, la fuerza que sostiene a la

raza humana, al clan, a la familia y a la sociedad... El amor no es en esencia una relación con una persona específica; es una actitud, una orientación del carácter que determina el tipo de relación de una persona con el mundo como totalidad, no con un «objeto» amoroso. Si una persona ama sólo a otra y es indiferente al resto de sus semejantes, su amor no es amor, sino una relación simbiótica, o un egoísmo ampliado. Sin embargo, la mayoría de la gente supone que el amor está constituido por el objeto no por la facultad. Como no comprenden que el amor es una actividad, un poder del alma, creen que lo único necesario es hallar un objeto adecuado... Decir que el amor es una orientación que se refiere a todos y no a uno no implica, empero, la idea de que no hay diferencias entre los diversos tipos de amor: amor fraternal, amor materno, amor erótico, amor a sí mismo, amor a Dios.

(Fromm, p.27-67)

El concepto presentado en la biblia es relativamente más sencillo que el presentado por Fromm. Esto se debe a que el amor según la Biblia, únicamente presenta isoordinaciones y exclusiones. Escribamos estas relaciones a través de proposiciones universales afirmativas y negativas:

P1: Todo amor es paciente.

P2: Todo amor es bondadoso.

P3: Ningún amor es envidioso.

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

P4: Ningún amor es jactancioso.

P5: Ningún amor es orgulloso.

P6: Ningún amor es comportamiento de rudeza.

P7: Ningún amor es egoísta.

P8: Ningún amor es enojo fácil.

P9: Ningún amor es rencoroso.

P10: Ningún amor es deleite en la maldad.

P11: Todo amor es regocijo en la verdad.

P12: Todo amor es caracterizado por disculpar todo.

P13: Todo amor es creer en todo.

P14: Todo amor es esperar todo.

P15: Todo amor es soportar todo.

CONGRESOS PI

by PSYCHOLOGY INVESTIGATION

Con las quince proposiciones precedentes, elaboramos el mentefacto. Ver figura X.

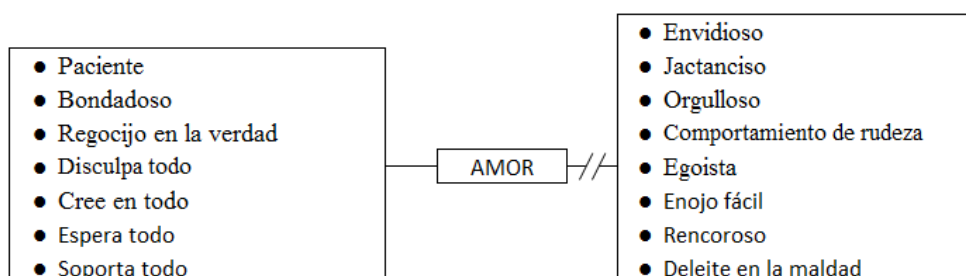


Figura X. Mentefacto conceptual de amor según la biblia.

De la misma manera procedemos con el concepto propuesto por Fromm. Es decir, primero identificamos todas las proposiciones categóricas:

P1: Toda unión interpersonal es el impulso más poderoso del hombre.

P2: Toda unión Interpersonal es la pasión fundamental.

P3: Toda unión interpersonal es la fuerza que sostiene a la raza humana.

P4: Todo amor es la solución plena a la separabilidad.

P5: Todo amor es una actitud orientada del carácter que determina el tipo de relación con el mundo como totalidad.

P6: Todo amor es una facultad.

P7: Todo amor es una actividad, un poder del alma.

P8: Ningún amor es una relación específica.

P9: Ningún amor es una relación con un objeto amoroso.

P10: Ningún amor es indiferente al resto de semejantes.

P11: Ningún amor es una relación simbiótica.

P12: Ningún amor es egoísmo ampliado.

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

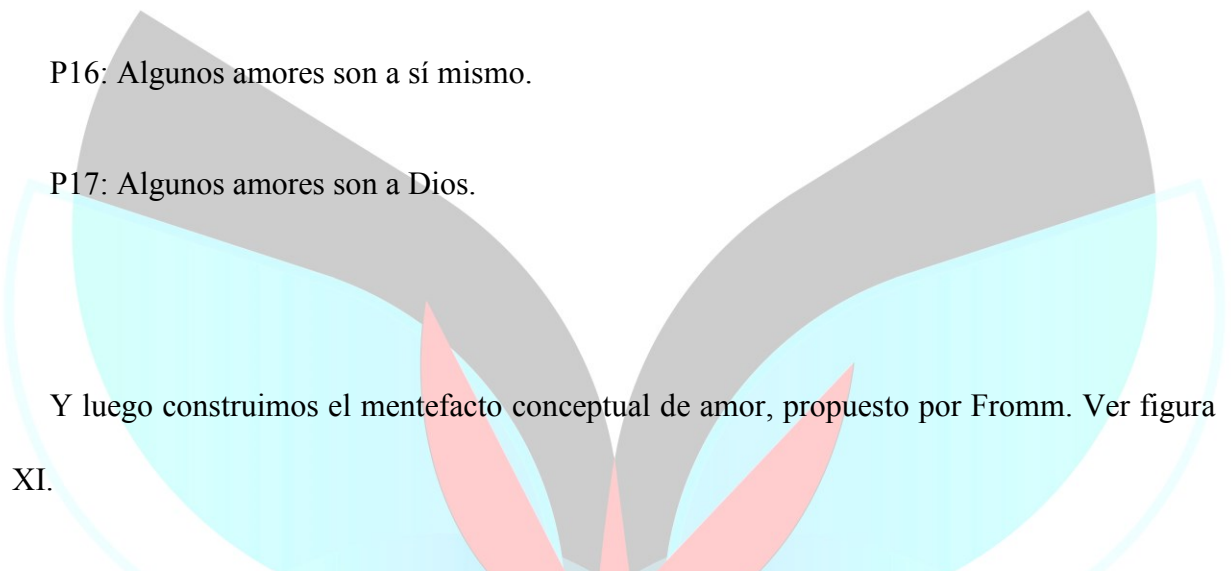
P13: Algunos amores son fraternales.

P14: Algunos amores son maternos.

P15: Algunos amores son eróticos.

P16: Algunos amores son a sí mismo.

P17: Algunos amores son a Dios.



Y luego construimos el mentefacto conceptual de amor, propuesto por Fromm. Ver figura XI.

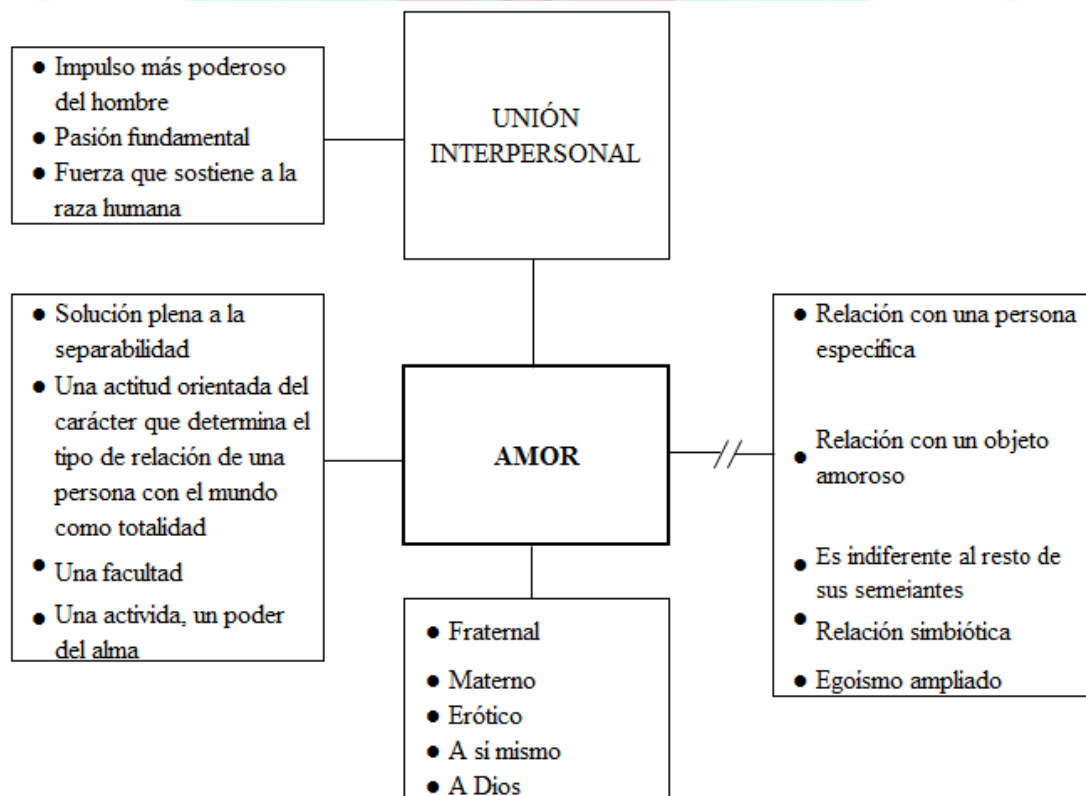


Figura XI. Mentefacto conceptual de Amor según Fromm.

Con la idea construida sobre lo que es el amor, ya podemos centrar nuestra atención en las distintas formas de relación que permite este concepto. En este sentido, el análisis más importante podría ser, la verificación de la existencia de amor en las diferentes formas de relacionarse “amorosamente”. Para esto, recurriremos al análisis de probabilidades y al cálculo proposicional. El cálculo proposicional, a diferencia del cálculo de predicados, pone énfasis en las conexiones proposicionales, es decir, en las relaciones o conexiones.

Empecemos analizando el amor desde la perspectiva del yo como ser que ama. Para ello, consideremos el siguiente enunciado

p : yo amo.

Es fácil ver que esta proposición puede ser verdadera o falsa, es decir, puede existir o no el amor. Si el amor existe, lo representaremos con el número 1 y si el amor no existe, lo representaremos con el número 0. Ver tabla 1.

Tabla 1

CONGRESOS PI
by PSYCHOLOGY INVESTIGATION

Representación de la existencia de amor cuando “yo amo”

p

1

Aunque la pregunta ¿cuántas formas distintas de interpretar el amor tiene p , sabiendo que puede amar o no? parezca sin sentido, es interesante analizar cada una de las formas posibles que tiene p para interpretar el amor. Ver tabla 2.

Tabla 2

Formas de interpretar el amor monario

El amor monario				
p	A	B	C	D
1	1	0	1	0
0	0	1	1	0

¿Qué significa esto?, ¿se puede enunciar estas formas de interpretar el amor? Efectivamente que sí, cada una de estas formas puede ser enunciada así:

A: Yo considero que el amor existe siempre y cuando yo ame.

B: Yo considero que el amor existe siempre y cuando no ame.

C: Yo considero que el amor siempre existe.

D: Yo considero que el amor no existe.

Ahora podemos abordar la pregunta ¿cuántas formas de interpretar el amor puede ver p en una pareja, sabiendo que cada uno de los dos puede amar o no? La respuesta a la pregunta planteada es $C = 2^{2n}$ formas distintas. El modo de obtenerlas es aplicando el modelo binomial, donde C es el número de conectores o formas de interpretar el amor y n el número de personas. Así, como contamos con dos enunciados, entonces $C = 2^{2^2} = 16$. Este resultado puede ser comprendido de mejor manera, si consideremos los siguientes enunciados:

p : yo amo a la persona x , y

q : la persona x me ama

Con estos enunciados existe la posibilidad de 4 combinaciones, considerando que cada uno puede amar o no. Ver tabla 3.

Tabla 3

Tabla de posibilidades de la existencia de amor en una pareja

p	q
1	1
1	0
0	1
0	0

Como observamos; en la primera fila, hay amor mutuo; en la segunda y tercera filas, solo uno de los dos ama; y en la última fila, ninguno ama. Sería muy apresurado juzgar la existencia o no de amor en la pareja. Pues, es necesario conocer cómo interpreta cada uno el amor. Como indicamos, p tiene 16 formas de interpretar el amor. Ver tabla 4.

Tabla 4

Tabla de posibilidades de interpretar el amor desde la perspectiva de p

FORMAS DE INTERPRETAR EL AMOR EN UNA DÍADA

p	q	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1

Al igual que en el caso de un enunciado, cada una de estas dieciséis relaciones puede ser enunciada del siguiente modo:

A: Yo considero que siempre existe amor en la pareja.

B: Yo considero que nunca existe amor en la pareja.

C: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando al menos uno de los dos ame.

D: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo ame o ninguno de los dos lo haga (Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando el sentimiento sea mutuo o solo yo ame).

E: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando el otro ame o ninguno de los dos lo haga (Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando el sentimiento sea mutuo o solo el otro ame).

F: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando los dos no sientan amor o solo uno de los dos ame.

G: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo ame.

H: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando el otro ame.

I: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando los dos sientan lo mismo.

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

J: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo ame y la otra persona ame o viceversa (Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando el sentimiento de ambos sea contrario).

K: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando la otra persona no ame.

L: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo no ame.

M: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando haya amor en los dos.

N: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo ame y la otra persona no lo haga.

O: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando yo no ame, pero la otra persona sí.

P: Yo considero que el amor en la pareja existe siempre y cuando las dos personas no amen.

También es importante analizar las formas de interpretar el amor desde la perspectiva de q , pues no es lo mismo que p se relacione con q , que q se relacione con p . Veamos en qué casos es posible la conmutatividad y en qué casos no. Es decir, vamos a construir la tabla desde el punto de vista de q y compararla con la tabla desde el punto de vista de p . Para ello, consideremos las siguientes proposiciones:

q : yo amo a la persona x , y

p : la persona x me ama.

Como ya sabemos, con dos enunciados tenemos 4 posibilidades y 16 formas de interpretar el amor. Ver tabla 5.

Tabla 5

Tabla de posibilidades de interpretar el amor desde la perspectiva de q

FORMAS DE INTERPRETAR EL AMOR EN UNA DÍADA																	
q	\bar{q}	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1

Las columnas sombreadas muestran que el orden desde la perspectiva de q , sí cambia. Con estas dos tablas, tabla 4 y tabla 5, podemos analizar las posibilidades de que en una relación se produzca amor, sabiendo que las dos personas tienen la misma forma de relacionarse o incluso diferente. Por ejemplo, supongamos que dos personas interpretan el amor de la forma E y que el amor existe cuando los dos se aman. Para saberlo, juntamos las dos formas de relacionarse y verificamos en dónde se cumple que los dos se aman. Ver tabla 6.

Tabla 6

Tabla de posibilidades de amor entre dos personas que interpretan el amor como E

	E	E
p	1	1
q	0	1
	1	0
	1	1

Como se puede apreciar, el amor es posible entre estas dos personas en la primera fila y en la cuarta, 50% de probabilidad de que el amor exista en esta relación.

Ahora analicemos lo siguiente ¿cuál es la posibilidad de que en una relación de dos personas bajo la forma C, el amor exista, bajo la condición de que los dos sientan lo mismo? De la misma forma que en el caso anterior, juntamos las dos columnas respectivas, es decir, la columna vista por p y la columna vista por q ; y verificamos en qué casos se cumple que los dos sientan lo mismo.

Tabla 6

Tabla de posibilidades de amor entre dos personas que interpretan el amor como C

	C	C
--	---	---

p	q
1	1
1	1
1	1
0	0

Esta relación tiene el 100 % de posibilidad de que el amor exista, ya que en todos los casos, los dos sienten lo mismo. En este caso, podríamos decir que la pareja es compatible.

En definitiva, para poder realizar un análisis de posibilidades de que en una relación exista amor, es necesario tener presente tres aspectos: la forma de interpretar el amor desde el punto de vista de p , la forma de interpretar el amor desde el punto de vista de q y la ley establecida para la existencia de amor entre los dos. Todo esto nos lleva a entender que las posibilidades de análisis se multiplican de manera impresionante, 16^3 , esto es, 4096 posibilidades de analizar la existencia de amor en una pareja, tomando en cuenta los dos puntos de vista y la ley de existencia de amor.

OBJETIVOS DEL TALLER

GENERAL

Utilizar herramientas del razonamiento lógico para la comprensión efectiva de la existencia de los conflictos emocionales causados por cuestiones afectivas.

ESPECÍFICOS

Elaborar conceptos referentes al amor a través de los mentefactos conceptuales, contruidos con proposiciones categóricas.

Modelizar las relaciones de amor a través del cálculo proposicional y el análisis de probabilidades.

CONCLUSIONES

Al parecer, el amor se presenta como un juego de probabilidades muy complejo, es así que apenas con dos posibilidades, amar o no, y teniendo la perspectiva de las dos personas que se relacionan y el juzgamiento de un agente externo que verifica la posibilidad de que exista o no amor; producen como resultado 4096 posibilidades de ser interpretadas, lo cual resulta imposible plasmarlas en este trabajo.

A pesar de que en la lógica binaria tenemos 16 formas distintas de interpretar el amor desde la perspectiva de una persona y 4096 posibilidades de interpretar el amor en una díada; estas cantidades resultan insignificantes frente a las 19683 posibilidades de interpretar el amor en la lógica de tres valores y a las 19683^3 posibilidades de interpretar el amor con tres valores y una pareja.

Al aumentar una persona en las relaciones de amor, en la lógica binaria se tienen 2^{64} posibilidades de interpretar el amor desde un punto de vista, mientras que en la lógica de tres valores es de 3^{729} . Estas cantidades astronómicas se escapan a un manejo adecuado y comprensión de cada una de ellas.

Talvez, lo más relevante del presente trabajo es que cada una de estas 16 formas básicas de interpretar el amor, son el espectro en el cual se expresa el amor a lo largo de la vida o de una relación amorosa.

También puede ser relevante el hecho de que lo que puede resultar patológico en una determinada circunstancia, puede ser normal en otra, por ejemplo, la forma “El amor siempre existe en la pareja” puede resultar natural en la relación maternal y quizá resulte patológico si es una forma obsesiva de ver el amor.

Es muy interesante pensar que hay circunstancias favorables para que exista amor en dos personas que no se aman, así como puede haber circunstancias desfavorables para que exista amor entre dos personas que se aman mutuamente.

No es suficiente saber las concepciones de amor que tengan cada uno de los amantes para determinar la existencia de amor en la pareja. Al parecer hay otros factores de incubación que determinan la existencia de amor. Este factor lo podemos llamar medio adecuado, “tierra fértil”...

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brito J. (2001), Pensamiento I, Guía Didáctica.

Cobocango L. (1999). El toro salvaje. Ediciones FEPON. Ecuador (Quito).

Copi I. (2014). Introducción a la Lógica. Limusa. México.

Cuenca I. (1998). ¿Qué puedes concluir? Ediciones FEPON. Ecuador (Quito).

Fromm E. (2007). El arte de amar. Paidós. España (Barcelona).

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

Ibáñez Pinilla, M. (2006). Mentefactos conceptuales como estrategia didácticopedagógica de los conceptos básicos de la teoría de muestreo aplicados en investigación en salud. *Revista Ciencias de la Salud*, 4 (Esp), 62-72.

Mejía F. (2012). Máquinas lógicas posibilidad concreta de análisis lógico. *Revista PUCE*. Ecuador (Quito).

Yáñez J. (2005). *Limosna para un hombre malo*. Ecuador (Quito).

RESEÑA

MARIO CUEVA

Nació en Quito, en 1973; máster en Docencia Matemática, título otorgado por la Universidad Central del Ecuador. Se desempeñó como docente en los niveles de educación secundaria y superior, pregrado y posgrado. Trabajó en proyectos de capacitación docente para desarrollar didácticas innovadoras en el aula, que mejoren las prácticas de enseñanza de la matemática. Realizó textos escolares para la editorial Norma, dirigido para el nivel de educación básica. Trabajó conjuntamente con la matemática Margarita Kóstikova en la elaboración de las obras “Las orejas de burro del rey Midas”, “Dalias para una prima”, entre otras.

Actualmente, se desempeña en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, como Profesor Investigador, en la línea Educación Matemática.



CONGRESO INTERNACIONAL DE PSICOLOGIA Y EDUCACION

QUERÉTARO, MÉXICO
2019

