

# Análisis de las bases teóricas del modelo de sistemas de Betty Neuman

Lic. Guadalupe Romero Herrera\*, Lic. Erika Flores Zamora\*, Lic. Patricia Adriana Cárdenas Sánchez\* y Mtra. Rosa María Ostigüin Meléndez\*\*.

\* Alumnas del 2do. Semestre de la Maestría en Enfermería, ENEO-UNAM

\*\*Tutor del Programa de la Maestría en Enfermería, ENEO-UNAM

## Resumen

Este análisis realizado por los estudiantes del Programa de Maestría en Enfermería tiene como propósito: explorar los elementos teóricos que surgen en el Modelo de Sistemas de Neuman, para contextualizar los conceptos que subyacen de la propuesta en cuestión. Inicialmente se abordan antecedentes de Betty Neuman, posteriormente se plasman las áreas disciplinares en las que se basa (psicológica, filosófica y biológica), y se finaliza con la inferencia de algunos conceptos con los que la autora constituye su Modelo.

Dentro del área Psicológica se encuentra la Teoría de Gestalt, del Estrés y la Situación en Crisis, en la Filosófica se ubica la Concepción de la Naturaleza Humana y la Visión Cosmogénica y en la Biológica se encuentra la Teoría de Sistemas. Esta última junto con la del Estrés y de Gestalt conforman gran parte del modelo donde la persona es el eje central del cuidado. Conclusión: El modelo por su estructura psicológica, filosófica y biológica sustentan la posibilidad de brindar un cuidado de enfermería integral. Este análisis ofrece al alumno de posgrado profundizar en las raíces teóricas permitiéndole reflexionar sobre el conocimiento enfermero y la práctica.

**Palabras clave:** Modelo, Sistemas, Betty Neuman, Estrés.

## Abstract

*This analysis made by the students of the Program of Masters in Nursing has like intention: to explore the theoretical elements that arise in the Model of Systems of Neuman, to contextualize the concepts that underlaying of the proposal at issue. Initially antecedents of Betty Neuman are approached, later the areas are shaped you will discipline on which it is based (psychological, philosophical and biological), and it is finalized with the inference of some concepts with which the author constitutes her Model.*

*Within the Psychological area is the Theory of Gestalt, of Stress and the Situation in Crisis, in the Philosophical one is located the Conception of the Human Nature and the Cosmogénica Vision and in the Biological one is the Theory of Systems. This last along with the one of Stress and Gestalt they conform great part of the model where the person is the central axis of the care. Conclusion: The model by their psychological, philosophical and biological structure sustains the possibility of offering a care of integral nursing. This analysis offers to the posgrado student of deepening in the theoretical roots allowing him to reflect on the knowledge nurse and the practice.*

**KEYS WORDS:** Model, Systems, Betty Neuman, Stress.

**INTRODUCCIÓN**

El presente artículo, es producto de aprendizaje del seminario de Bases Conceptuales del Programa de Maestría en Enfermería de la UNAM, tiene como propósito explorar los elementos teóricos que surgen en el Modelo de Sistemas de Neuman, esto para contextualizar el sentido de los conceptos que subyacen a la propuesta disciplinar en cuestión.

En principio se abordan los antecedentes de Neuman, posteriormente quedan plasmadas las áreas disciplinares en las que se basa (psicológica, filosófica y biológica), para finalizar con la inferencia del origen de algunos conceptos con los que la autora construye su Modelo.

**ANTECEDENTES.**

Betty Neuman nació en 1924 en Lowel Ohio y para 1947 se graduó como Enfermera en la Escuela de Enfermería del Peoples Hospital en Akron, donde se dedicó a la docencia clínica. Siempre estuvo interesada en la conducta humana de tal forma que en 1966 obtiene el grado de Maestría en Salud Mental y para 1985 el

de Doctor en Psicología clínica; es así como a partir de estos recursos se constituye en pionera de la salud mental comunitaria.<sup>1</sup>

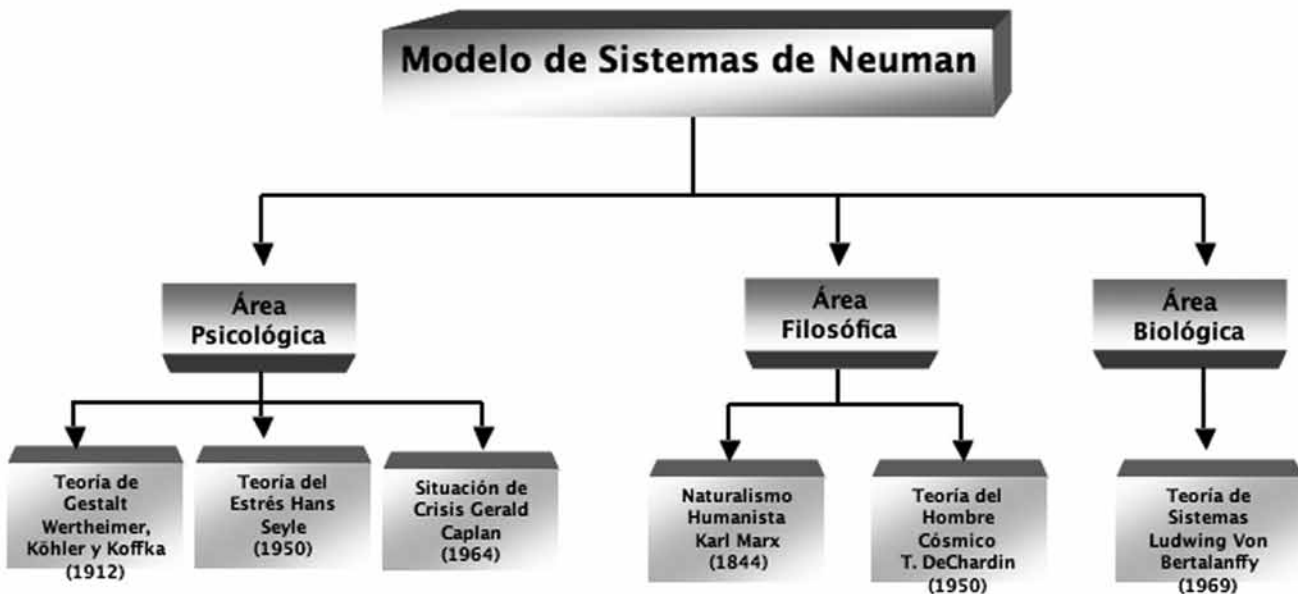
En cuanto a su Modelo podría decirse que la idea original de Neuman era crear una herramienta de enseñanza, que llegó a ser muy útil y que actualmente ha sido adoptado como modelo conceptual, a pesar de ser publicado en 1974 como instrumento de evaluación de la intervención, fue en 1982 cuando se elabora un manual que hizo más explícita la manera de operacionalizar el modelo.<sup>2,3</sup>

**BASES TEÓRICAS DEL MODELO**

Dicho lo anterior, se exploran los sustentos que Neuman retoma para la creación de su Modelo, los cuales se desarrollan a continuación.

A partir de una revisión inicial de la literatura, se encontró que el modelo evidencia tres áreas disciplinares de influencia una psicológica, filosófica y otra biológica, cada una con diversas corrientes (ver fig. 1).

Figura No. 1  
Bases Teóricas del Modelo de los Sistemas de Betty Neuman



Dentro de las Bases Psicológicas que sustentan el Modelo, se encuentra la Teoría de Gestalt denominada también "Psicología de la Forma o la Configuración", siendo sus precursores Wertheimer, Köler y Koffka (1912).<sup>4</sup> La escuela desarrolla 2 principios: el *De integridad* que consiste en la interrelación e interdependencia de todas las partes y el *De la Dinámica*, el cual comenta que los procesos psíquicos están determinados por las relaciones dinámicas recíprocas dentro del mismo y no son independientes de él. En donde la conducta humana es el estadio final del proceso dinámico, regulado por sí mismo y parte de la percepción de una situación.<sup>5</sup>

En sí Gestalt sostiene en su teoría que cada uno de nosotros está rodeado por un campo de percepciones en equilibrio dinámico. Bajo esta perspectiva Neuman reconoce que el comportamiento del individuo está dado por la interacción dinámica con los estresores a los que intenta adaptarse para mantener el equilibrio. A partir de ello crea los conceptos de integral, contenido y bienestar.

Otra influencia para la construcción del Modelo fue Hans Seyle (1950) con la Teoría del Estrés, definido este término como toda modificación de la constelación interna y externa del individuo, ocasionado por un estresor o estímulo, que da como respuesta una reacción que a su vez genera un *Síndrome de Adaptación General*.<sup>6,7</sup> Es probable que de ello Neuman haya construido el concepto de Factores Estresantes mismo que define como fuerzas del entorno, y que cuando la persona o sistema se enfrenta a estos factores, da como resultado la estabilidad o por el contrario la enfermedad.

La teoría es utilizada para describir las respuestas físicas del cuerpo al estrés y el proceso por el cual el hombre se adapta al mismo. Este proceso está compuesto por tres funciones básicas: alarma, resistencia y agotamiento; la primera se desencadena cuando se percibe el estrés, mismo que preparará al organismo para defenderse; pero si el estrés persiste, la fase de resistencia no se hará esperar y el cuerpo moviliza todas las capacidades de afrontamiento y todos los mecanismos de defensa del individuo para alcanzar la homeostasis, si la situación estresante ha sido abrumadora por su larga duración, los recursos del individuo se agotan y el organismo comienza a debilitarse y de persistir se puede producir la muerte.<sup>8</sup>

Siguiendo ésta línea Betty Neuman confirma que el estrés aumenta la demanda de un reajuste por parte de la persona para adaptarse al problema que se le presenta, lo que posibilita que el resultado sea la salud o la enfermedad.



Con lo anterior se infiere que de esta teoría, Neuman cree los conceptos de línea normal de defensa, líneas flexibles de defensa, líneas de resistencia, grado de reacción, reconstitución, entorno creado y enfermedad.

Otra influencia de la corriente psicológica, es la de French Caplan (1969),<sup>9</sup> autor de la Teoría situación en crisis. Esta teoría considera un evento crítico como el detonante que puede ocasionar dos respuestas: la primera es convertir a la persona en un ser más fuerte para dominar perfectamente la situación, a la vez de ayudarle a desarrollar su personalidad y la segunda que la situación vuelva vulnerable a la persona al grado de no reponerse y por ende, sobrevenga la enfermedad.<sup>10</sup>

En este marco, Caplan sugiere la aplicación de 3 niveles de prevención ante una situación en crisis, los cuales son utilizados en el modelo como niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria, cuyo propósito es el de alcanzar y mantener la estabilidad del sistema.

Con esto Neuman propone que el proceso de atención tiene una forma circular que va de la prevención primaria a la terciaria en donde se deberá contar con conocimientos suficientes sobre la persona para intervenir identificando y atendiendo los factores de riesgo asociados a los estresores.

Por lo que respecta a las Bases filosóficas, el sociólogo Karl Marx influye en el Modelo con la concepción de la naturaleza humana (1844); donde identifica al hombre como naturaleza activa que no puede estar fijo y requiere interrelacionarse con la sociedad para producir y así conseguir los objetos esenciales para cubrir sus necesidades. Además el hombre no es solamente un ser natural, sino un ser humano con capacidad de conciencia, que no puede vivir aislado y tiende a vivir en sociedad, guardando para su interior únicamente su espíritu.<sup>11,12</sup>

De esta concepción, deben rescatarse dos aspectos básicos para la estructuración del Modelo de Neuman, el primero es que el hombre no puede tener una conducta estática, puesto que continuamente se interrelaciona con la naturaleza para autosatisfacerse; y el segundo es que este dinamismo es consecuencia de la organización de la producción social. Dejando entrever que para el modelo, un sistema tiene conducta pasiva-reactiva; es decir, el hombre responde a los estímulos con la finalidad de mantenerse y alcanzar su bienestar.

Contenido y estructura básica son los conceptos que Marx aporta al modelo de Neuman\*. Los cuales describen las características únicas de cada individuo, pero también son comunes a todo ser humano.

La siguiente base filosófica teórica para el modelo es la de Chardin P. T (1950) quien con su Visión cosmogénica, conceptualiza a un sistema como un *totum*\*\* y un *quantum*\*\*\*, que se interrelaciona como un conjunto cerrado sobre sí mismo, con capacidad de autorregularse y de autonomía.<sup>13</sup> Así mismo define la vida como una propiedad cósmica universal, donde el hombre es el punto central. Este aspecto es importante puesto que el modelo de Neuman ve a la persona como un individuo único y autónomo, capaz de interrelacionarse con el entorno.

El pensamiento de Chardin se fundamenta en que todo es un proceso, un devenir en evolución continua y proyectada hacia adelante.<sup>14</sup> Chardin concibe en el proceso evolutivo tres etapas y su culminación:

1. la *previda*, 2. la *vida* y 3. de *pensamiento*<sup>15</sup>. La primera etapa plantea la aparición de los componentes de los organismos vivos a partir de una evolución química prebiológica. La segunda etapa define a la vida como una propiedad cósmica universal que inicia a partir de la célula. La tercer etapa identifica el pensamiento como la característica que marca la diferencia entre el hombre y los

animales. Esta última etapa se subdivide en *super-vida*, la cual trata sobre la inmortalidad del alma.

Con la filosofía de De Chardin, pareciera que Neuman sustenta las bases, para extraer los conceptos de proceso o función, entrada y salida, retroalimentación, negentropía, entropía y bienestar.

Es posible que a partir del pensamiento de Chardin y de su propia experiencia, Neuman haya considerado recientemente agregar la variable espiritual a su Modelo.<sup>16</sup>

Aunque no son contemporáneos, ambos autores coinciden que la fe es indispensable para buscar y alcanzar el bienestar.

Finalmente la Base biológica está representada por la Teoría de Sistemas promovida principalmente por Ludwig Von Bertalanffy (1969),<sup>17</sup> quien define a un sistema, como la relación entre el todo y la parte. Un sistema puede ser la familia, el individuo o una comunidad y sus componentes son la materia (cuerpo), la energía (química) y la comunicación. Estos al ser mas complejos se convierten en subsistemas, que se interrelacionan y establecen jerarquías entre sí, denominando a esta interrelación como la base holística. Los sistemas pueden dividirse en cerrados y abiertos; estos últimos son los que Enfermería realmente utiliza para su labor, puesto que son seres vivos y realizan funciones como procesamiento (absorción), rendimiento (salida de la energía, materia o información recibida por el proceso) y retroalimentación que es la regulación de lo obtenido. Además de sistema abierto, Neuman extrae otros conceptos de esta teoría, como son: aproximación integral al paciente, estructura básica, proceso o función y bienestar, afirmando de esta forma que el cuerpo humano, tanto se puede subdividir en órganos y aparatos, como en categorías, patrones de salud o actividades de vida tales como nutrición, hidratación y sueño, lo que permite que la persona interactúe con el ambiente para intentar adaptarse a él.

La Teoría de Sistemas junto con la del Estrés y de Gestalt conforman gran parte del Modelo de Neuman, en donde la persona (sistema) es el eje central del cuidado, y en el que siempre se tendrá en cuenta la interacción con el entorno y sus estresores para implementar medidas de intervención.

A manera de conclusión se podría decir que éste modelo puede llegar a fortalecer la disciplina, porque a pesar de tener múltiples conceptos cuenta, con una estructura psi-

cológica, filosófica y biológica que sustentan, el origen de sus conceptos lo que ofrece al profesional de Enfermería, la posibilidad de un cuidado integral a la persona, familia, grupo o comunidad sana o enferma con el fin de obtener su bienestar.

A partir de esta revisión queda expuesta la estructura teórica que subyace al Modelo de Neuman, mismo que adquiere sentido y pertinencia para el cuidado a través del desarrollo de investigaciones disciplinares.

Paralelamente este ejercicio de análisis, ofrece al alumno de posgrado profundizar de manera inicial en las raíces teóricas que le permitirán desarrollar reflexiones en torno al conocimiento enfermero y la práctica.

**NOTAS:**

\* Cabe aclarar que Marriner Tomey menciona a Bernard Marx como base filosófica para el Modelo, sin embargo este es un pseudónimo de la novela Brave New publicada en 1932, en donde Bernard personifica a Karl Marx, el cual es un rechazado social. Fuente: Huxley-A. Brave New World. Abril, 2006. [Consultado el 13 Abril, 2006]. Disponible en: [es.wikipedia.org/wiki-un\\_mundo\\_feliz](http://es.wikipedia.org/wiki/un_mundo_feliz).

\*\* Totum. Del latín totus, a, un que significa todo, entero.

\*\*\* Quantum. Del latín quantus, a um que significa cuanto.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 Marriner, T.A. *Teorías y Modelos de Enfermería*. 4A. Ed. Harcourt-Brace. Madrid, 1997. p.267.
- 2 Anierte, H.N. Teoría y Método en Enfermería II- Tema 9 Modelo de Sistemas de Neuman. México, 2001. p. 9. [Recuperado 8 marzo 2006] Disponible en: [http://perso.wanadoo.es/anierte\\_nic\\_progr\\_asignat\\_teor\\_metod5.htm](http://perso.wanadoo.es/anierte_nic_progr_asignat_teor_metod5.htm)
- 3 Spector, A. *Las teorías de la Enfermería*. California, 1988. p. 4. Retratos de excelencia. [Recuperado 8 marzo 2005] Disponible en : <http://www.aspectos@hotmail.com>
- 4 Díaz, M. K. La Psicología Gestalt- Contexto específico en que surge este paradigma. La Habana, 2001. p.9.[Recuperado 21, abril 2006] Disponible en: <http://www.geocities.com/Nashville/Stage/9882/contexp.html>
- 5 Rubinstein, J.L. *Principios de Psicología General*. Grijalbo. México, 1982. 87. p.
- 6 Hauss, K. *Fundamentos de la psicología médica*. Herder. Madrid, 1982. p. 89.
- 7 Nieto, J.M. *Psicología para ciencias de la salud Estudio del Comportamiento Humano ante la Enfermedad*. Mc Graw-Hill Interamericana. México, 2004. p. 179.

- 8 Morrison, M. *Fundamentos de Enfermería en Salud Mental*. Harcourt Brace Mosby. Madrid, 1999. p. 79.
- 9 Meleis, A.I. *Theoretical Nursinsg Development and Progres*. Philadelphia. 1997. p. 308.
- 10 Calvache, P.M. *La Enfermería Sistémica Propuesta de un Modelo Ecológico*. Díaz De Santos. Madrid, 1989. p. 106.
- 11 Puleda, S. *Interpretaciones históricas del humanismo*. Moscú, 1996. p.19 [Recuperado 27 marzo 2006] Disponible en: [www.humanismus.hu](http://www.humanismus.hu).
- 12 Moreno, M.M. Historia de la filosofía (C.O.U)- Tema 8 El Marxismo. México. 1998. p.1. [Recuperado Abril 26, 2006]. Disponible en: <http://idd00qaa.eresmas.net/ortega/human7marxista.htm>
- 13 Nuñez C.I. (1995). *La Biofilosofía de Teilhard de Chardin*. Málaga, p.6. Revisado [Recuperado Abril 12, 2006]. Disponible en: <http://www.centropignatelli.org/NUCASTROteilhard.pdf>
- 14 Ibid p. 21.
- 15 Lobato, V.T. *Historia del pensamiento*. Dykinson. Madrid, 2001. p. 487.
- 16 Henderson, P. *Investigaciones sobre evolución humana en: Hacia una ciencia cargada con fe*. Nueva York, 1986. p.1. [Recuperado 12, abril 2006]. Disponible en: <http://www.iih.org/>
- 17 Kozier, B. *Conceptos y Temas en la Práctica de la Enfermería*. McGraw Hill Interamericana. México, 1995. p. 68.

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA**

Guadalupe Romero Herrera: [gpehimfg\\_@10hotmail.com](mailto:gpehimfg_@10hotmail.com)  
 Erika Flores Zamora: [eresflores@hotmail.com](mailto:eresflores@hotmail.com)

