

## Adhesión al tratamiento en personas con VIH/sida: una propuesta integradora (Adhesión y VIH/sida) <sup>1,2</sup>

Julio Alfonso Piña López <sup>3</sup>  
Programa de Salud Institucional  
Universidad de Sonora, México

### Resumen

Se analizan los conceptos de apego, cumplimiento, adherencia y adhesión, justificando por qué se debería utilizar el último y cómo habría que definirlo conceptual y operativamente. Asimismo, se plantea una propuesta integradora con el objeto de vincular un modelo psicológico con el análisis funcional de la conducta, como herramientas teórico-metodológicas que sirvan como guías para la práctica de investigación y su posterior traducción en propuestas de intervención para mejorar la práctica de las conductas de adhesión en personas que viven con VIH/sida.

Palabras clave: *Adhesión, modelo psicológico, análisis funcional, investigación, intervención, VIH/sida.*

### Abstract

We analyze the concepts of attachment, compliance and adherence, justifying why should be use this one and in what sense should be conceptually and operationally defined. Also, we present an integrative proposal to meet a psychological model and the functional analysis of behavior, as theoretical-methodological tools to guide the research activities and their translation as intervention programs to increase the practice of adherence behaviors among persons living with HIV/AIDS.

Key words: *Adherence, psychological model, functional analysis, research, intervention, HIV/AIDS.*

La discusión en torno al término de adhesión (*adherence*) en el ámbito de la salud no es nueva. En efecto, desde mediados de la década de 1970 en los Estados Unidos de Norteamérica se empezó a cuestionar si aquél debería reemplazar a otros términos que se venían utilizando rutinariamente tanto en el contexto clínico como en la investigación (Lutfey y Wishner, 1999; Marston, 1970; Masur y Anderson, 1988); nos referimos básicamente a los de apego (*attachment*) y cumplimiento (*compliance*). Años después, la misma se ha hecho presente en países hispano-parlantes tales como Chile (Ortiz y Ortiz, 2007), Colombia (Villa y Vinaccia, 2006), Cuba (Ginarte, 2001), España (Demarbre, 1994; Ferrer, 1995) y México (Sánchez-Sosa, 2002), por mencionar unos cuantos.

Lo interesante de dicha discusión, es que al día de hoy el único acuerdo que se deja entrever de esos y otros trabajos más, es que no hay acuerdo entre los especialistas de la salud respecto de: 1) qué justifica el tener que diferenciar puntualmente, por ejemplo, entre los términos de apego, cumplimiento, adherencia y adhesión —y eventualmente de otros más que incluyen a los de obediencia, concordancia,

<sup>1</sup> La referencia de este artículo en la Web es: <http://conductual.com/content/adhesi%C3%B3n-al-tratamiento-en-personas-con-vih-sida>

<sup>2</sup> El autor agradece la revisión que hizo a una primera versión de este trabajo el Dr. Rafael Ballester Arnal de la Universidad Jaime I de Castellón, España.

<sup>3</sup> M en C. Julio Alfonso Piña López. Guillermo Prieto No. 18. Colonia Constitución. Hermosillo, Sonora, C.P. 83150 (México). Correo electrónico: [ja.pina@yahoo.com.mx](mailto:ja.pina@yahoo.com.mx).

conformidad y persistencia; 2) si finalmente se acepta el uso del término de adhesión, cómo se le debe definir conceptual y operacionalmente, de cara a establecer la debida correspondencia entre el concepto, su definición y su medición, y 3) cuál es la relación que guardaría el concepto con diversas variables psicológicas que son pertinentes para predecir cuán probable es que una persona practicará las conductas de adhesión de manera eficiente, esto es, competencialmente (véanse Berg, Wilson, Li y Arnsten, 2012; Bissonnette, 2010; Bosworth, 2010; Piña, 2012).

A lo largo de los siguientes apartados se revisan y analizan esos puntos, presentando en la parte final una propuesta integradora. Se justifica por qué y cómo habría que vincular tres planos que operan en distintos niveles, aunque necesariamente complementarios: el teórico-conceptual, el metodológico y el de la posterior aplicabilidad del conocimiento psicológico. Sirva mencionar que la existencia de unos sin los otros, o bien otorgarle mayor peso a unos sobre los otros, hace difícil arribar al final del proceso a propuestas de intervención con *sentido teórico*. Nos referimos a unas que sean susceptibles de ser evaluadas de manera sistemática en lo que Simoni, Amico, Smith y Nelson (2010) han dado en llamar el “mundo clínico real” y que, a la par, se distingan tanto por su validez interna como externa (Landa, Martínez y Sánchez-Sosa, 2013).

### De términos y conceptos: del apego a la adhesión

No obstante que los términos de apego, cumplimiento, adherencia y adhesión poseen significados y atributos distintos (Lehane y McCarthy, 2009), al menos en la literatura en español es moneda corriente encontrarse con que los autores hacen un uso intercambiable de dos de los cuatro términos; por ejemplo, los de apego y adherencia (Xochihua-Díaz, 2009) o los de cumplimiento y adherencia (Macià y Méndez, 1986).

En la Tabla 1 se describen las características distintivas de los cuatro términos. Tal y como se puede observar en el recuadro de la izquierda, en el lenguaje ordinario los tres primeros corresponden a sustantivos, mientras que el último a un verbo, si para ello se entiende que *adhesión*, en su sentido reflexivo como *adherirse*, es equivalente a un resultado instrumental, tangible, medible y cuantificable como conducta. A propósito del de *apego*, la única definición que se propone se inscribe dentro de la lógica del lenguaje ordinario, como sustantivo masculino que se refiere a una *afición o inclinación particular*, o a *mostrar afecto hacia una persona o una cosa* (Real Academia de la Lengua Española, 1985). Su origen se sitúa en la etología, donde se le define como el vínculo afectivo que se desarrolla entre dos personas, cuyo objetivo inmediato es la búsqueda y el mantenimiento de la proximidad en momentos de amenaza (Diccionario Wikipedia, 2013). Se diría, por tanto, que se le tiene *apego* a alguien o a algo cuando se da cuenta de un vínculo afectivo que se establece hacia o con relación a una persona, un objeto o un lugar. Esta definición no es ni útil ni pertinente en la psicología, porque resulta insostenible asegurar que un paciente le tiene apego —vrg. afecto— a los medicamentos o al hecho de tomárselos, aún en aquellas circunstancias en la que se les asignan propiedades funcionales como reforzadores, si se parte del supuesto que con su consumo se eliminarían el malestar y eventualmente la enfermedad que ha sido diagnosticada.

Respecto de *cumplimiento*, Haynes (1979) lo definió como el *grado o extensión* en el que una conducta guarda correspondencia con determinada recomendación, como sería el caso de consumir un medicamento según se prescribió, i.e., consumirlo cada ocho horas durante una semana. En un trabajo publicado por Piña y Sánchez-Sosa (2007) se llegó a la conclusión que su uso tampoco era útil y pertinente en la psicología, porque “grado” es un sustantivo masculino que en un sentido figurado se refiere a *cada uno de los diversos estados, valores o cualidades que, en relación de menor a mayor, puede tener una cosa*; mientras que gramaticalmente se refiere a la manera de significar la *intensidad relativa a los calificativos* —grado positivo, comparativo o superlativo (Real Academia de la Lengua Española, 1985). Puesto que la conducta no es una cosa, es incorrecto decir que una persona cumplimentó el tratamiento porque se comportó con cierta

“intensidad”, la cual se correspondió con la “intensidad” con la que el personal de salud le indicó que se comportara. Asimismo, el argumento de fuerza para desechar el término no es sólo de naturaleza gramatical, sino también semántica: cuando se habla de cumplimiento en el contexto de la relación médico-paciente, ésta comporta una relación unidireccional, jerárquica y autoritaria que coloca al segundo en una posición pasiva; por tanto, sólo debe *obedecer* y *cumplir* lo que el primero le dicte, en razón de que es el médico quien detenta la “autoridad”.

**Tabla 1. Definición de los términos de apego, cumplimiento, adherencia y adhesión en los lenguajes ordinario y técnico.**

Términos	Lenguaje <i>ordinario</i>	Definición en el nivel <i>técnico</i>
Apego	Sustantivo masculino relativo a una afición o inclinación particular ( <i>Real Academia de la Lengua Española</i> ).	
Cumplimiento	Sustantivo masculino relativo a la acción y efecto de cumplir o cumplirse. Perfección en el modo de obrar o de hacer una cosa ( <i>Real Academia de la Lengua Española</i> ).	El <i>grado</i> o la <i>extensión</i> con la cual la conducta de una persona —consumir los medicamentos, seguir una dieta y/o ejecutar cambios en su estilo de vida— se corresponde con las recomendaciones expuestas por el personal de salud (Haynes, 1979).
Adherencia	Sustantivo femenino relativo a la acción o efecto de adherir o pegarse una cosa con otra. Unión anormal de algunas partes del cuerpo, que naturalmente deben estar separadas. En un sentido figurado, como enlace, conexión ( <i>Real Academia de la Lengua Española</i> ).	<i>Implicación activa y voluntaria</i> del paciente en el curso de conducta aceptado de mutuo acuerdo, cuyo fin es producir un resultado terapéutico deseado (DiMatteo y DiNicola, 1982).
Adhesión		<i>Frecuencia</i> con la que el usuario de los servicios de salud practica, a lo largo de un periodo variable y a partir de los recursos competenciales de que dispone, una diversidad de conductas que le permitan cumplir de manera eficiente con determinados criterios, en estricta correspondencia con las instrucciones provistas por el equipo de salud (Piña y Sánchez-Sosa, 2007).

Algo similar se planteó sobre el término de *adherencia*, que se define como *la acción o efecto de adherir o pegarse a una cosa con otra, así como la unión anormal de algunas partes del cuerpo, que naturalmente deben estar separadas* (Real Academia de la Lengua Española, 1985). Si por ejemplo DiMatteo y DiNicola (1982) lo definen como la *implicación activa y voluntaria* del paciente, tampoco ésta tiene sentido en la psicología, ya que implicación es un sustantivo femenino que se define como *contradicción, oposición de los términos entre sí, o como la relación o repercusión que entraña una cosa*. En la medida en que se define adherencia con base en el término de implicación, no se espera que una persona al “implicarse en una relación” con el personal de salud entre en franca y manifiesta contradicción con éste. Empero, donde cabría la posibilidad que el término así definido fuese eventualmente útil, sería sí, y sólo sí, de la relación médico-paciente se desprendiera un “efecto” particular —i.e., practicar las conductas de adhesión— auspiciado por el primero, que actuaría “afectando” al segundo. No obstante, si se supone que con el término se pretende

superar la idea de una relación lineal basada en el principio de autoridad aludido en el término de cumplimiento, esta segunda parte de la definición invocaría justo dicho principio.

Si en una primera instancia y con base en la lógica del lenguaje ordinario se examinan esos cuatro términos, dispondremos de mejores elementos para entender por qué no se les puede usar como si fuesen simples monedas de cambio, e inclusive como si fuesen términos técnicos. Esto último es importante dejarlo en claro, pues los términos en el lenguaje ordinario, que se materializan en categorías que refieren logros que se alcanzan, circunstancias en las que ocurren acciones, estados en los que una persona se encuentra al hacer o padecer algo, inclinaciones o propensiones, tendencias, etcétera (Ribes, 1990a; Ryle, 1967), no son equivalentes a los términos del lenguaje técnico. Éstos adquieren dicha característica una vez que se definen como *conceptos*, esto es, cuando se anclan en una propuesta teórica a partir de sistematizar y jerarquizar diferentes relaciones entre clases de entidades y acontecimientos (Ribes, 2010).

### La definición de adhesión y la importancia de su apropiada correspondencia metodológica

Señalábamos al inicio de este trabajo que un problema con el término de adhesión tenía que ver no sólo con cómo se le definía, sino también si al momento de hacerlo en su modalidad conceptual u operacional, una u otra se correspondía con su medición en el plano metodológico. En la Tabla 2 se resumen diferentes definiciones de adhesión, todas vinculadas con el problema del VIH/sida. De éstas interesa identificar si la correspondencia aludida se da y en su defecto, cómo. De 13 trabajos publicados en el periodo 2000-2012, que aclaramos fueron incluidos con fines meramente ilustrativos, únicamente tres contemplaron una definición que se presume era conceptual; empero, restaría por discutir si se cumplió con esta presunción: así, Arrivillaga et al. (2012) se apoyaron en la definición de Haynes (1979) sobre cumplimiento; Gauchet et al. (2007) la justificaron en el modelo autorregulatorio, en tanto que Reynolds et al. (2004) en el de creencias en salud y en el concepto de autoeficacia.

**Tabla 2. Estudios relacionados con la adhesión y *adherencia* en la infección por el VIH (por año de publicación).**

Autor(es)	Definición conceptual explícita o referida por otro(s) autor(es)	Definición operacional
Paterson, Swindells, Mohr, Brester, Vergis, Squier et al. (2000)	No	Se utilizó un sistema de monitoreo electrónico, con el cual se extrajo el <i>promedio</i> de dosis consumidas por semana y se establecieron los grados o porcentajes de adhesión.
Catz, Heckman, Kochman y DiMarco (2001)	No	<i>Frecuencia</i> con que los participantes <i>olvidaron</i> ( <i>no-r</i> ) tomar alguna dosis o la hicieron fuera del periodo programado en el transcurso de la última semana.
Aloisi, Arici, Balzano, Noto, Piscopo, Filice et al. (2002)	No	<i>Práctica</i> ( <i>r</i> ) o <i>no</i> ( <i>no-r</i> ) de tres conductas, relacionadas con: consumo de medicamentos, citas para el tratamiento y toma de muestras sanguíneas, así como citas programadas con el médico.
Whol, Stephenson, Golin, Kiziah, Rosen, Ngo et al. (2003)	No	Se emplearon tres medidas: autorreporte, conteo no anunciado de pastillas y un sistema de monitoreo electrónico ( <i>eDEM</i> , por sus siglas en inglés). Adicionalmente, personal de la institución carcelaria registró el consumo de medicamentos, con la que se conoce como Terapia Directamente Observada o TDO ( <i>DOT</i> , por sus siglas en inglés)

Autor(es)	Definición conceptual explícita o referida por otro(s) autor(es)	Definición operacional
Reynolds, Testa, Marc, Chesney, Neidig, Smith et al. (2004)	Con base en el modelo de creencias en salud de se sugiere que una mayor autoeficacia relacionada con la adhesión se asocia a su vez con una respuesta terapéutica más favorable. Para evaluar esos factores se analizaron el autorreporte de la historia de adhesión, actitudes y creencias.	Se utilizó un cuestionario autoadministrado (Chesney et al., 2000), que provee de información sobre las variables personales y situaciones relacionadas con la adhesión: creencias acerca de la efectividad del tratamiento y la confianza en la habilidad para adherirse; satisfacción con la cantidad de apoyo recibido; razones para no consumir los medicamentos; síntomas de depresión, etcétera.
Levine, Hinkin, Castellon, Mason, Lam, Perkins et al. (2005)	No	La adhesión se estimó con base en <i>un sistema de monitoreo electrónico (MESM</i> , por sus siglas en inglés), que registra el día, hora y la duración que un frasco con medicamentos se mantiene abierto. La medición se realizó durante cuatro semanas y el criterio utilizado fue el de la “tasa” de adhesión, que se calculó a partir del número de veces que cada frasco se abría, dividido por el número de dosis prescritas, cuya suma fue multiplicada por 100.
Barfod, Sorensen, Nielsen, Rodkjaer y Obel (2006)	No	Se utilizó y adaptó un cuestionario elaborado por Chesney et al. (2000), del cual se retomaron las <i>razones para omitir</i> alguna(s) dosis de medicamentos antirretrovirales en los cuatro días previos en participantes con alta y baja adhesión
Gauchet, Tarquinio y Fischer (2007)	Con base en el modelo autorregulatorio se propone que la adhesión a los medicamentos antirretrovirales puede verse influenciada si la misma tiene “sentido” para el paciente, dada una representación individual que tiene sobre la enfermedad y el tratamiento.	Se utilizó un instrumento tipo autorreporte desarrollado por Tarquinio et al. (2000), que comprende 16 <i>aseveraciones relacionadas con la adhesión</i> . Las preguntas incluían: “En ocasiones olvido tomar los medicamentos”, “A veces modifiqué las dosis de los medicamentos” o “Tomo los medicamentos tal y como me los prescribió el médico”.
Kouanfack, Laurent, Peytavin, Ciaffi, Ngolle, Mawamba et al. (2008)	No	Se plantearon dos mediciones: una incluyó el monitoreo de los niveles de concentración de medicamentos en plasma sanguíneo y la otra el autorreporte de consumo de medicamentos.
Morales, Aragón y Lara (2009)	No	Se utilizaron dos definiciones, como caso y control. <i>Caso</i> (paciente que se retrasó un día o más en sus citas para recoger los medicamentos en la farmacia y no alcanzó el 100% de cumplimiento en las dosis prescritas). <i>Control</i> (paciente que tomó sus medicamentos diariamente y que alcanzó el 100% de las dosis prescritas).

Autor(es)	Definición conceptual explícita o referida por otro(s) autor(es)	Definición operacional
Segeral, Madec, Ban, Ouk, Roern, Le Tiec et al. (2010)	No	Consumo reciente de medicamentos con base en tres preguntas: <i>i</i> ) ¿Perdió usted alguna dosis en los últimos cuatro días? <i>ii</i> ) ¿Tomó usted sus medicamentos dos o más horas después de los horarios establecidos en los últimos cuatro días? <i>iii</i> ) ¿Perdió usted alguna dosis en el último fin de semana? Adicionalmente se utilizó la Escala Análogo-Visual (VAS, por sus siglas en inglés) para medir “dolor”, no obstante que dependiendo de la respuesta se clasificó a los participantes como adherentes o no-adherentes.
Harris, Pillinger, Fromstein, Gomez, Garris, Kanetsky et al. (2011)	No	Se emplearon dos medidas: por un lado, para la adhesión en el mes previo se utilizó la Escala Análogo-Visual (VAS, por sus siglas en inglés); por el otro, la versión en español del cuestionario de Chesney et al. (2000), del cual se retomaron las razones para omitir alguna(s) dosis de medicamentos antirretrovirales.
Arrivillaga, Springer, Lopera, Correa, Useche y Ross (2012)	Sí	La adherencia se definió con base en la propuesta de Haynes (1979), como “el grado o la extensión con la cual la conducta de una persona —consumir los medicamentos, seguir una dieta y/o ejecutar cambios en su estilo de vida— se corresponde con las recomendaciones expuestas por el personal de salud.

En el primero, que consistió en un estudio cualitativo, se fijó como criterio el de identificar los determinantes de las conductas de adhesión con base en un modelo de “posición social”, esto es, en indicadores socioeconómicos; lo interesante es que, entre la definición de adhesión —sobre la que no se da detalle alguno— y ese modelo de posición social no fue posible encontrar ninguna correspondencia. En el segundo se señala que apoyándose en el modelo autorregulatorio es posible dar cuenta de los factores implicados en la adhesión —mediante la representación de la enfermedad, sus causas, efectos y si ésta tendrá o no cura—, aunque en sentido estricto no se planteó una definición conceptual que tuviera que ver con esos factores; en cambio, sí se planteó una definición operacional que se justificó en una escala desarrollada años atrás por dos de los autores (Tarquinio, Fischer y Grégoire, 2000) y que consta de un listado de 16 aseveraciones relacionadas con el “olvido” para consumir los medicamentos o ciertas dosis, así como con el seguimiento de las recomendaciones expuestas por el médico. En el tercero, las creencias no se tradujeron en una definición conceptual, porque se referían a la efectividad del tratamiento antirretroviral y a la confianza para adherirse al tratamiento (*creencias de autoeficacia*), mientras que a la adhesión se le definió en función del *olvido*.

Sobre lo que dejamos constancia, es que una cosa es hablar de adhesión, y otra muy distinta definirlo (conceptual u operacionalmente) con base en otros conceptos. Mientras que Arrivillaga et al. (2012) lo hicieron apoyándose en el concepto de cumplimiento, Gauchet et al. (2007) en una definición operacional que tenía que ver con el “olvido” y “ajustar/alterar” las dosis, en tanto que Reynolds et al.

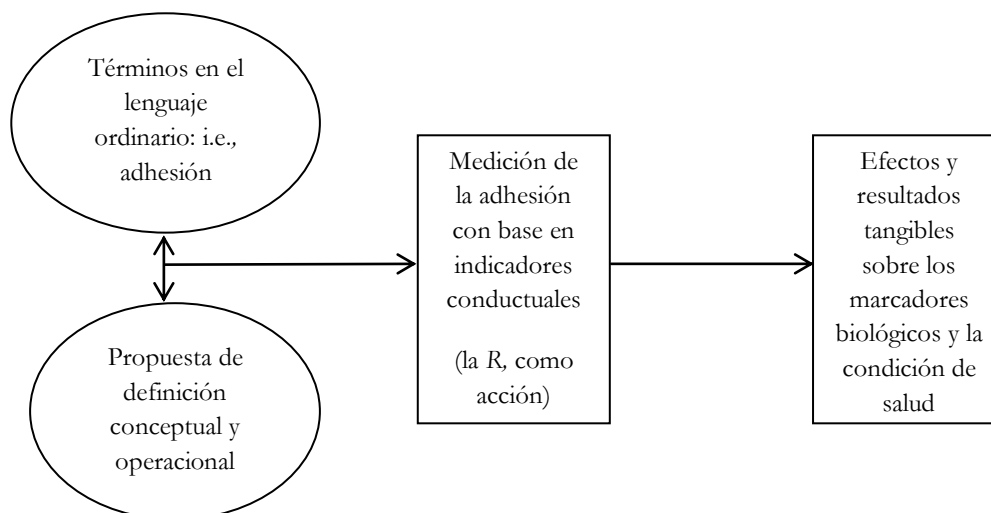
(2004) en los supuestos determinantes de las conductas de adhesión, no en éstas. Dicho en otras palabras, el concepto de adhesión no se definió en ninguno de los tres trabajos ni conceptual ni operacionalmente según sus propias características, sino a partir de otros conceptos, que inclusive no guardan relación entre sí. Por ejemplo, en el trabajo de Gauchet et al. (2007), ¿a la adhesión se le puede definir a partir del “olvido”? Propiamente dicho éste no es un fenómeno psicológico ni mucho menos puede ser equiparable a un tipo particular de conducta, la de adhesión. Sería correcto en todo caso hablar de *recordar*, que es un término que tiene que ver con la circunstancia en la que ocurrió o no una acción; es decir, constituye *un tipo especial de circunstancia para la acción* (Ribes, 1990a; p. 60); en suma, “olvido” no es un fenómeno psicológico, ni una categoría psicológica, mucho menos un concepto que refiera las conductas de adhesión.

Con relación a los restantes 10 trabajos, la definición que se propuso en todos fue *operacional* e incluyó a indicadores tales como: 1) la *frecuencia* con que los pacientes “olvidaron” tomar los medicamentos y las “razones” que influyeron (Barfod et al., 2006; Catz et al., 2001); 2) la *práctica o no* de diferentes conductas: consumir los medicamentos, asistir a las citas programadas con el personal de salud y asistir a la toma de muestras de sangre para la determinación de los niveles de carga viral y el conteo de linfocitos CD4, principalmente (Aloisi et al., 2002; Morales et al., 2009; Segeral et al., 2010); 3) el registro de los niveles de *concentración de medicamentos* en plasma sanguíneo y medida de autorreporte, comparando su asociación con posible falla virológica (Kouanfack et al., 2008), y 4) el registro electrónico de las *veces* en que un frasco conteniendo los medicamentos es abierto, en qué día, a qué hora y cuánto tiempo duró abierto —con base en sistemas de monitoreo electrónico, conocidos como e-DEM o MESM, por sus siglas en inglés (Levine et al., 2005; Whol et al., 2003); asimismo, se tiene al Sistema Análogo-Visual —o VAS, por sus siglas en inglés—, en el que un paciente responde en una computadora estimando en qué porcentaje tomó sus medicamentos en determinado periodo, como por ejemplo en el mes previo (Harris et al., 2011).

En estos 10 trabajos la opción que se adoptó en general fue la de definir adhesión apoyándose en el *operacionalismo* como estrategia metodológica e instrumento para “identificar” los referentes empíricos de los términos, con base en los procedimientos u operaciones para observar y recolectar los datos en sus diferentes modalidades: papel y lápiz, sistemas computarizados o indicadores biológicos. De esta manera, y recuperando a Ribes (1990a), los conceptos así definidos adquieren carta de naturalidad “empírica”, sin importar: a) cuántas posibles operaciones se realicen para legitimar su pertinencia y, sobre todo, b) si esas operaciones son o no asimétricas y cualitativamente distintas. La cuestión de fondo que planteamos es si finalmente un término, el de adhesión: puede ser definido de manera diferente; a la vez plantearse para cada definición operacional una medida también diferente; y si cada medida es susceptible, en lo teórico y en lo metodológico, de relacionarse entre sí.

Aquí, nos referimos a lo “teórico” significando si las categorías conceptuales que se utilizan cuando se “interpretan” los resultados son a las vez susceptibles de guardar correspondencia al momento de predecir la práctica de aquellas conductas. Como se puede observar en la Figura 1, se trata de identificar qué término del lenguaje ordinario puede constituirse en el más apropiado cuando se pretende dar cuenta de aquellas conductas que son pertinentes en el ámbito de la salud, en general, y respecto de determinado problema en particular; partiendo de lo analizado en los párrafos previos, consideramos que debería usarse el de adhesión. Enseguida es necesario proponer una definición conceptual y operacional, que debe guardar correspondencia puntual con su medición en el plano metodológico, de forma tal que al final del proceso sea susceptible identificar sus efectos sobre diversos marcadores biológicos, que en el caso del VIH/sida tienen que ver con las cuentas de linfocitos T-CD4 y los niveles de carga viral, principalmente.

**Figura 1. Relación entre las palabras, los conceptos y su correspondencia metodológica.**



### Una propuesta integradora en la predicción de las conductas de adhesión

Si, de acuerdo con lo expuesto, los términos de apego, cumplimiento y adherencia no son ni útiles ni pertinentes en la psicología, ¿qué justifica entonces el uso del término de adhesión y cómo se le debe definir? Primero, es necesario definir correctamente el término de adhesión una vez que se le utiliza como concepto; segundo, que si con éste se hará referencia a lo que una persona *hace*, todo lo que se hace tiene que analizarse como *conducta*. Según Ryle (1953), un concepto no se refiere a ninguna palabra aislada o desprovista de un significado, de manera tal que cualquier concepto sólo tiene sentido cuando se le asigna una *función* particular: cuando una palabra que adopta la forma de concepto nos permite identificar a qué eventos se aplica y a qué categorías de análisis pertenece.

El término de *adhesión*, por ejemplo, puede identificarse a partir de lo que una persona hace comportándose. Para Bayés (2001), las *conductas de adhesión* constituyen el *eslabón final* de una secuencia compleja de conductas que una persona practica una vez que se le ha diagnosticado una enfermedad; son conductas *instrumentales*, es decir, que operan como instrumento cuya finalidad es la de mantener estable la funcionalidad biológica y evitar la progresión clínica de la enfermedad. Para Ribes (1990b), en la medida en que esas conductas constituyen la manifestación práctica y específica del nivel de competencia de una persona, equivaldrían a un tipo particular de *factor psicológico resultante*. Por tanto, las conductas de adhesión no son *procesos* o *estados* particulares; son *acciones* o *respuestas instrumentales*, directas y distintivas que adoptan la forma de verbos, i.e., adherirse: a) *consumir* los medicamentos tal y como fueron prescritos con la frecuencia y/o en las dosis especificadas; b) *asistir* puntualmente a las citas programadas con el personal de salud; c) *evitar* el consumo de sustancias como alcohol o drogas, y d) *realizarse* los estudios clínicos o de laboratorio recomendados, principalmente.

Aquí, el de competencia es un concepto que hace referencia al ejercicio del conocimiento, previamente aprendido. Añade Ribes (2011) que ser competente significa tener la atribución para tratar de hacer algo, resolver algo, ser un experto en algo o tener conocimiento para hacer algo; citaremos por su importancia en extenso:

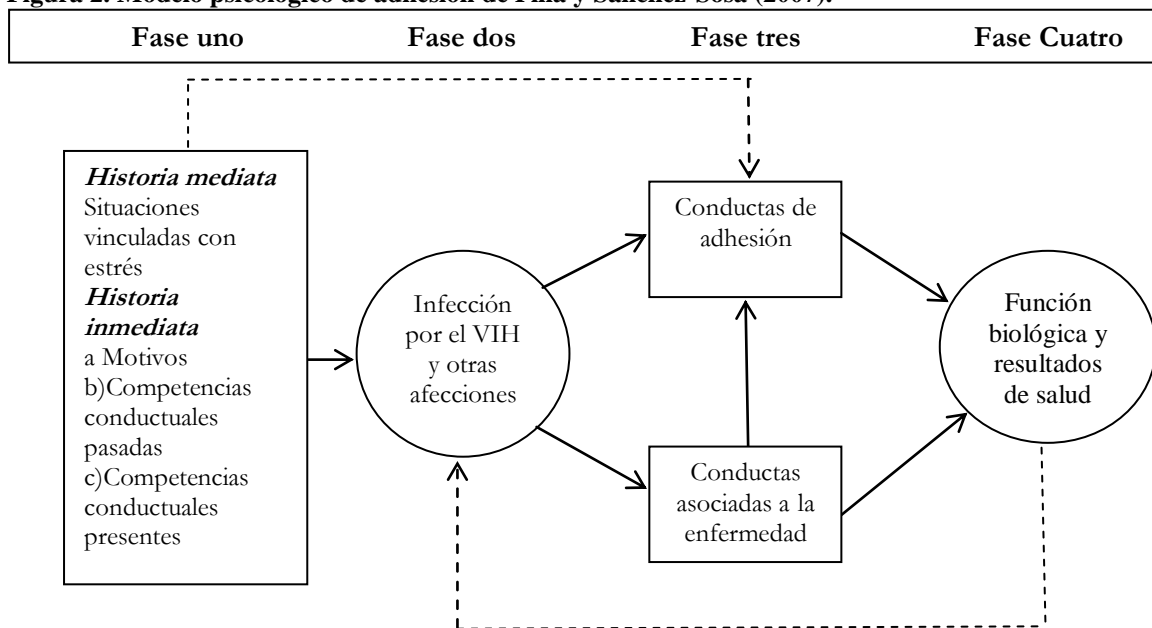
Ser competente se refiere a que se puede hacer algo porque ya se ha hecho o porque se tiene el conocimiento de lo que se tiene que hacer. De este modo, ser competente implica pericia, pero también la posibilidad de hacer algo porque se sabe qué y cómo hacerlo. Involucra, por consiguiente, *potencia* y *experiencia específicas*, y corresponde a la lógica de las categorías episódicas.



Los términos de «habilidad» y «aptitud» están estrechamente relacionados con el de «competencia», en la medida en que el primero se refiere a lo que se hace y el segundo a lo que se puede hacer en cuanto a satisfacer un criterio [...] Ser hábil es hacer algo que se ajusta a algo y, por consiguiente, implica una acción y un objeto sobre el que se actúa [...] La aptitud no se relaciona con conocimiento previo específico o con actos previos, sino con una propensión a actuar de cierta manera ligado a un criterio o requerimiento (Ribes, 2011; pp. 37-38).

Partiendo de estos planteamientos, lo que habría que hacer entonces es, como punto de partida, definir conceptualmente a la adhesión. En congruencia con la caracterización que hace Ribes (2011) del concepto de competencia y con base en la lógica del modelo psicológico de adhesión (Figura 2) de Piña y Sánchez-Sosa (2007), se sugiere aquí que: *La adhesión constituye la manifestación práctica del nivel de competencia de una persona, con base en la correspondencia funcional que se establece entre los objetos/eventos del ambiente y el ejercicio instrumental de una conducta —i.e., consumir los medicamentos con la frecuencia y/o según las dosis especificadas—, con la finalidad de producir determinados resultados —i.e., mantener estable la funcionalidad biológica y evitar la progresión clínica de la enfermedad.*

**Figura 2. Modelo psicológico de adhesión de Piña y Sánchez-Sosa (2007).**



Una vez definida conceptualmente la adhesión de esa manera, lo que tendría que especificarse en un sentido operacional sería qué parámetros o indicadores habría que considerar. Sugerimos aquí, tal y como se lee en la definición, poner especial énfasis en dos: los de la frecuencia con que se deberían practicar las conductas de adhesión y las dosis con que se deberían consumir los medicamentos tal cual fueron prescritos. Para el primero, por razones tanto operativas como de economía, el diseño de instrumentos de papel y lápiz o en su versión computarizada podría constituirse como la mejor herramienta metodológica. En el instrumento conocido como VPAD-24, que fue diseñado por Piña, Corrales, Mungaray y Valencia (2006), como parte del proceso de validación se conformó un factor, el número 1, con preguntas que incluían no sólo al consumo de medicamentos, sino también a conductas relacionadas con asistir puntualmente a las citas programadas con el personal de salud, al consumo de alimentos o sustancias como alcohol y drogas. El parámetro que se utilizó con relación a las mencionadas conductas fue el de la frecuencia.

Sin embargo, el haber recurrido a una definición operacional de adhesión a este parámetro (frecuencia) ha impuesto ciertas limitaciones en la medición de las mencionadas conductas. Esto es cierto si se tiene en cuenta que dicho parámetro no necesariamente reflejaría el consumo de los medicamentos según la cantidad y las dosis específicas prescritas. En efecto, una cosa es medir la frecuencia con que se consumen los medicamentos a lo largo de una semana o un mes, y otra muy diferente es identificar y medir puntualmente cuántas dosis se consumen según se prescribieron en un día, una semana o un mes. Supongamos como un simple ejercicio que una persona con VIH o sida (PCVS) tiene que consumir en un mes medicamentos inhibidores *no-nucleósidos* de la transcriptasa inversa ( $n = 1$ ), nucleósidos de la transcriptasa inversa ( $n = 1$ ) y de la proteasa ( $n = 1$ ). Supongamos ahora que cada tipo de medicamento contiene en su frasco 30 pastillas, lo que equivaldría a consumir tres pastillas al día durante un mes (90 en total). Resulta evidente que con base en este criterio y para fines prácticos el de frecuencia no constituye un parámetro apropiado de la adhesión, que se limitaría a cuestionar a una PCVS si consumió todos los medicamentos prescritos en un día, una semana o un mes; en su defecto lo sería el de las dosis con que se tienen que consumir los distintos medicamentos; dicho en otras palabras, el de dosis sería más preciso y por tanto más fidedigno para dar cuenta de la adhesión.

Aceptando que los instrumentos de medida son susceptibles de ser mejorados en lo que toca a su confiabilidad y validez (Wilson, Carter y Berg, 2009), hoy día se está preparando una nueva versión del instrumento en cuestión, pero en un formato computarizado. Se trata en esencia de un instrumento estructurado que recoge unos cuantos elementos sugeridos por Bangsberg, Bronstone, Chesney y Hetch (2002), enfatizando el desglose de diferentes tipos de competencias conductuales. Aquí se tienen en cuenta los conocimientos, habilidades específicas y el nivel de aptitud funcional respecto de la enfermedad y los tratamientos con antirretrovirales; por ejemplo: a) por qué es necesario consumir los medicamentos antirretrovirales y cuáles son los efectos positivos o negativos que se desprenden sobre la funcionalidad biológica al hacerlo o no; b) cuántos y cuáles esquemas de tratamiento existen, esto es, de primera, segunda o tercera líneas;<sup>4</sup> b) cuántos medicamentos hay disponibles; c) cómo hay que consumirlos, y d) en qué dosis, entre otras cosas.

Los criterios para determinar si se conoce sobre esos u otros asuntos más y cómo se ejercita el conocimiento, incluyen a *identificar* qué medicamentos son los que se tienen que consumir (en el sentido que se cumple con un criterio de logro relacionado con el “objeto”, es decir, los medicamentos: por ejemplo, el paciente los nombra o sabe cuáles son según el frasco o el paquete que los contiene, etcétera)<sup>5</sup>. Asimismo, a *ejecutar y seleccionar* (en el sentido que se cumple con un criterio de logro que se relaciona directamente con una operación que se realiza: por ejemplo, el paciente señala en un dibujo qué medicamentos van acompañado de líquidos o alimentos, colocándolos y ordenándolos de manera diferente en un dispensario especial). Finalmente, a *relacionar* cuántas dosis, en qué momentos y en qué circunstancias se tienen que consumir los medicamentos, pero adicionalmente a *interpretar* cuáles han sido las consecuencias en el pasado al no haber consumido los medicamentos o cuáles serían en el presente o el futuro inmediato de no hacerlo (en el sentido que se cumple con un criterio de logro que se desliga de una situación presente, ya que el paciente se comporta “como sí”).

La ventaja que se desprende de esta forma de proceder es que no sólo contribuye a evitar el problema de la “subjetividad” que se suele atribuir a los instrumentos tipo autorreporte, sino que resulta

---

<sup>4</sup> Dicha clasificación tiene que ver con si, dados ciertos niveles de carga viral y de las cuentas de linfocitos CD4 se inicia con un esquema que incluye a los inhibidores *no-nucleósidos* de la transcriptasa inversa *plus* un nucleósido de la transcriptasa inversa, o bien ambos *plus* un inhibidor de la proteasa, etcétera. Por lo regular, la elección de un esquema se asocia con el fenómeno de la falla virológica o de rebote viral (Gulick, 2011).

<sup>5</sup> Ello es importante en el caso de las PCVS con problemas de analfabetismo o cuando ya existe cierto nivel de deterioro neurológico.

menos costoso y se fijan criterios puntuales y claros que tienen que ver con la precisión y fidelidad —relativa a la exactitud en la ejecución de una tarea— vinculadas con la práctica de las conductas de adhesión. Además, todo ello se puede complementar con dos métodos alternativos: por un lado, uno que ya ha evidenciado sus aportaciones en pacientes con cáncer en nuestro país (Sánchez-Sosa y Alvarado, 2008), el conocido como sistema de autorregistro conductual o SAC; por el otro, un método que ya ha probado su pertinencia y efectividad en la medición de las conductas de adhesión: el conteo de los medicamentos y sus dosis.

El SAC constituye una opción confiable y válida para identificar si se practican las conductas relacionadas con el consumo de medicamentos en función de las dosis prescritas. Con base en éste es posible detectar si en términos de las dosis, los horarios y las circunstancias particulares en que se deben consumir los medicamentos, finalmente se cumple o no con el criterio de eficiencia establecido. La clave con este método radica en que es posible instruir y entrenar a las PCVS para que aprendan a registrar el consumo de cada medicamento, sus dosis y en qué circunstancias, de manera que se constituya en una fuente de reforzamiento directo e inmediato, con efectos potenciales sobre uno mismo y sobre la práctica eficiente de las conductas de adhesión a lo largo del tiempo. Se trata de hacer uso del manejo de contingencias para los fines de mejorar la práctica de aquellas conductas (véanse Haug y Sorensen, 2006; Rigsby, Rosen, Beauvais, Cramer, Rainey, O'Malley et al., 2000), apoyándose también en fuentes externas de reforzamiento (i.e., otras personas significativas del entorno social inmediato o del propio personal de salud). Por el otro, el conteo de los medicamentos y sus dosis (1 – número de pastillas no consumidas entre los diferentes conteos/número de pastillas prescritas entre los diferentes conteos).

### Apuntes finales

A lo largo de este trabajo se ha revisado, analizado y discutido por qué es fundamental en el quehacer de investigación sobre el problema de la adhesión a los tratamientos con medicamentos partir de una definición correcta de este término, apoyándose en una conceptual, primero, y en una operacional, después. Se ha hecho lo propio respecto de la correspondencia que debería existir entre ambos tipos de definición con los recursos metodológicos de que se dispone, de cara a hacer corresponder lo que se dice sobre el concepto con su posterior medición.

Finalmente, dos asuntos. Tal y como se ha dejado entrever en este trabajo, qué y cómo se defina y use un concepto —adhesión— tiene por supuesto enormes implicaciones tanto cuando se trata de relacionarlo con otros conceptos, como cuando se pretenden “interpretar” los hallazgos que se obtienen en las investigaciones. Claro está, que también la tiene al momento de diseñar, instrumentar y evaluar programas de intervención, en el sentido de si tales o cuales variables fueron las que influyeron decisivamente en la modificación de las conductas de adhesión, a no ser que, como han apuntado Michie y Abraham (2004), se sigan confundiendo las intervenciones para el cambio conductual con una suerte de evidencia “inspirada”, como contraparte de la evidencia basada en los “hechos”.

De esto último se desprende el que si habría de imprimírsele ese sentido teórico a las intervenciones, hay necesariamente que saber hacer corresponder lo que se dice con lo que se hace y cómo; en otras palabras, las categorías conceptuales de los modelos teóricos con propuestas viables de medición e intervención. Retomando las consideraciones expuestas por un grupo de colegas de la Facultad de Estudios Superiores-Iztacala, de la Universidad Nacional Autónoma de México (Díaz-González, Landa, Rodríguez, Ribes y Sánchez, 1989), esa correspondencia se puede formalizar una vez que se vinculan orgánicamente el modelo teórico de referencia —en nuestro caso, el psicológico de adhesión— con la metodología del análisis contingencial.

Se trata de una alternativa para la evaluación e instrumentación de programas de intervención en el ámbito de la salud, partiendo del reconocimiento de que no se puede intervenir para modificar conductas si no es a partir de tener en cuenta los siguientes elementos: 1) identificar las relaciones microcontingenciales que son valoradas como problema. Si, por ejemplo, se establece que una PCVS exhibe problemas de adhesión, para fines de análisis y de posterior intervención habría que identificar en qué circunstancias sociales —i.e., familiar, de aprendizaje, de trabajo, de convivencia social, etcétera— y lugares —i.e., hogar, escuela o trabajo— se presenta el problema; asimismo, si aquélla dispone o no de la competencia social para practicar no sólo las conductas de adhesión, sino otras que son funcionalmente pertinentes; identificar qué inclinaciones o propensiones generales probabilizan que se practique o no la conducta valorada como problema —i.e., estados de ánimo, conmociones emocionales o condiciones biológicas— y, fundamentalmente, identificar las tendencias de conducta en la forma de patrones estables o consistentes a lo largo del tiempo y entre situaciones —personalidad—, como por ejemplo los relacionados con la toma de decisiones, la tolerancia a la ambigüedad o la tolerancia a la frustración; 2) identificar quiénes, en las diferentes circunstancias sociales referidas, desempeñan un papel de primer orden respecto de la PCVS, ya sea como mediador, como mediado, como auspiciador o como regulador de las inclinaciones y propensiones, o bien de las tendencias conductuales, y 3) identificar cuáles son los efectos directos y/o indirectos, mediatos y/o inmediatos, sobre uno mismo u otras personas, que se desprenden de las interacciones de la PCVS consigo mismo y con otras personas significativas.

Estos tres elementos generales plantean como condición necesaria y suficiente que los modelos teóricos dispongan de las categorías conceptuales susceptibles de ser analizadas y evaluadas, como en el caso que nos ocupa, sobre un tipo de problema particular, el de la adhesión a los tratamientos. Se plantea un tipo de intervención que no supone, como en las aproximaciones tradicionales, la correspondencia definida *a priori* entre las conductas problema y el uso de determinados procedimientos o técnicas para el cambio conductual, en tanto que omiten un análisis y una evaluación funcional genuinas del problema de la conducta individual (Díaz-González et al., 1989).

En sentido opuesto se plantea un análisis alternativo de las dimensiones funcionales que tienen que ver con lo que eventualmente ocurre como parte de la propia interacción terapéutica —las circunstancias en que tiene lugar—, con las acciones o funciones particulares que puede desempeñar el terapeuta —en ocasiones informando, en otras entrenando, regulando o instruyendo a la PCVS, principalmente— y con los procedimientos o técnicas a utilizar, que se “ajustarían” a criterios funcionales respecto de la conducta problema y sus determinantes —en ocasiones incluirían unos para modificar la conducta problema de la PCVS, en otras las inclinaciones y propensiones o las tendencias, en otras más las conductas de otras personas significativas del entorno social, etcétera.

Finalmente, todo análisis y evaluación de las conductas relacionadas con la adhesión debe necesaria y obligadamente iniciar con la conducta de cada PCVS en lo individual, por lo que la pertinencia de los procedimientos y técnicas tienen a su vez, necesaria y obligadamente, que ajustarse a este requisito. No hay, entonces, procedimientos o técnicas *ad hoc*; los hay diferentes, cuya potencial aplicabilidad dependerá de la pertinencia funcional del análisis y evaluación de la conducta individual con relación al problema de la adhesión al tratamiento.

## Referencias

- Aloisi, M.E., Arici, C., Balzano, R., Noto, P., Piscopo, R., Filice, G., et al. (2002). Behavioral correlates of adherence to antiretroviral therapy. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 31 (Suppl. 3), S145-S148.

- Arrivillaga, M., Springer, A.E., Lopera, M., Correa, D., Useche, B. y Ross, M.W. (2012). HIV/AIDS treatment adherence in economically better off women in Colombia. *AIDS Care*, 24, 929-935.
- Bangsberg, D.R., Bronstone, A., Chesney, M.A. y Hetch, F.M. (2002). Computer-assisted self-interviewing (CASI) to improve provider assessment of adherence in routine clinical practice. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 31 (Suppl. 3), S107-S111.
- Barfod, T.S., Sorensen, H.T., Nielsen, H., Rodkjaer, L. y Obel, N. (2006). 'Simply forgot' is the most frequently stated reason for missed doses of HAART irrespective of degree of adherence. *HIV Medicine*, 7, 285-290.
- Bayés, R. (2001). Infección por VIH: aspectos psicológicos. En F. Bueno y R. Nájera (Eds.), *Salud pública y SIDA* (pp. 479-486). Madrid: Ediciones DOYMA.
- Berg, K.M., Wilson, I.B., Li, X. y Arnsten, J.H. (2012). Comparison of antiretroviral adherence questions. *AIDS and Behavior*, 16, 461-468.
- Bissonnette, J.M. (2008). Adherence: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 63, 634-643.
- Bosworth, H.B. (2010). Medication adherence. En H.B. Bosworth (Ed.), *Improving patient adherence* (pp. 69-95). New York: Springer Sciences+Business Media LLC.
- Catz, S.L., Heckman, T.G., Kochman, A. y DiMarco, M. (2001). Rates and correlates of HIV treatment adherence among late middle-aged and older adults living with HIV disease. *Psychology, Health & Medicine*, 6, 47-58.
- Chesney, M.A., Ickovics, J.R., Chambers, D.B., Gifford, A.L., Neidig, J., Zwickl, B., et al. (2000). Self-reported adherence to antiretroviral medication among participants in HIV clinical trials: the AACTG Adherence Instruments. *AIDS Care*, 12, 255-266.
- Dermabre, V. (1994). Adherencia terapéutica: una asignatura pendiente en el campo de la psicología de la salud. *Anuario de Psicología*, 61, 71-77.
- Díaz-González, E., Landa, P., Rodríguez, M.L., Ribes, E. y Sánchez, S. (1989). Análisis funcional de las terapias conductuales: una clasificación tentativa. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 7, 241-254.
- Diccionario Wikipedia (2013). Wikipedia, la enciclopedia libre. Disponible en <http://www.wikipedia.org/wiki/Apego> [Retirado el 10 de octubre de 2013].
- DiMatteo, M.R. y DiNicola, D.D. (1982). *Achieving patient compliance: The psychology of medical practitioner's role*. New York, NY: Pergamon Press.
- Ferrer, V.A. (1995). Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Conceptos y factores implicados. *Revista de Psicología de la Salud*, 7, 35-61.
- Gauchet, A., Tarquinio, C. y Fischer, G. (2007). Psychosocial predictors of medication adherence among persons living with HIV. *International Journal of Behavioral Medicine*, 14, 141-150.
- Ginarte, Y. (2001). La adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17, 502-505.

- Gulick, R.M. (2011). Antiretroviral treatment 2010: Progress and controversies. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 55(Suppl.1), S43-S48.
- Harris, J., Pillinger, M., Fromstein, D., Gomez, B., Garris, I., Kanetsky, P.A., et al. (2011). Risk factors for medication non-adherence in an HIV infected population in the Dominican Republic. *AIDS and Behavior*, 15, 1410-1415.
- Haug, N.A. y Sorensen, J.L. (2006). Contingency management interventions for HIV-related behaviors. *Current HIV/AIDS Reports*, 3, 144-149.
- Haynes, R.B. (1979). *Determinants of compliance: The disease and the mechanism of treatment*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Kouanfack, C., Laurent, C., Peytavin, G., Ciaffi, L., Ngolle, M., Mawamba, Y., et al. (2008). Adherence to antiretroviral therapy assessed by drug level monitoring and self-report in Cameroon. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 48, 216-219.
- Landa, E., Martínez, A.I. y Sánchez-Sosa, J.J. (2013). Medicina basada en la evidencia y su importancia en la medicina conductual. *Psicología y Salud*, 23, 273-282.
- Lehane, E. y McCarthy, G. (2009). Medication non-adherence—exploring the conceptual mire. *International Journal of Nursing Practice*, 15, 25-31.
- Levine, A.J., Hinkin, C.H., Castellon, S.A., Mason, K.I., Lam, M.N., Perkins, A., et al. (2005). Variations in patterns of highly active antiretroviral therapy (HAART) adherence. *AIDS and Behavior*, 9, 355-562.
- Lutfey, K.E. y Wishner, W.J. (1999). Beyond “compliance” is “adherence”. *Diabetes Care*, 22, 635-639.
- Macià, D. y Méndez, F.X. (1986). Programa de intervención conductual para el cumplimiento de las prescripciones médicas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 41, 369-377.
- Marston, M.V. (1970). Compliance with medical regimens: A review of the literature. *Nursing Research*, 19, 312-333.
- Masur, F.T. y Anderson, K. (1988). Adhesión del paciente al tratamiento: un reto para la psicología de la salud. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 20, 103-126.
- Michie, S. y Abraham, C. (2004). Interventions to change health behaviours: Evidence-based or evidence-inspired? *Psychology and Health*, 19, 29-49.
- Morales, G., Aragón, M. y Lara, B. (2009). Factores asociados con la no adherencia a la terapia antirretroviral en personas con síndrome de inmunodeficiencia adquirida. *Revista Médica Hondureña*, 77, 63-66.
- Ortiz, M. y Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista Médica de Chile*, 135, 647-652.
- Paterson, D.L., Swindells, S., Mohr, J., Brester, M., Vergis, E.N., Squier, C., et al. (2000). Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Annals of Internal Medicine*, 133, 21-30.

- Piña, J.A. (2012). *Adhesión en personas con VIH: una visión crítica desde la psicología*. Madrid: Editorial Académica Española.
- Piña, J.A., Corrales, A.E., Mungaray, K. y Valencia, M.A. (2006). Instrumento para medir variables psicológicas y comportamientos de adhesión al tratamiento en personas seropositivas frente al VIH (VPAD-24). *Revista Panamericana de Salud Pública*, 18, 217-228.
- Piña, J.A. y Sánchez-Sosa, J.J. (2007). Modelo psicológico para la investigación de los comportamientos de adhesión en personas con VIH. *Universitas Psychologica*, 6, 399-407.
- Reynolds, N.R., Testa, M.A., Marc, L.G., Chesney, M.A., Neidig, J.L., Smith, S.R., et al. (2004). Factors influencing medication adherence beliefs and self-efficacy in persons naïve to antiretroviral therapy: A multicenter, cross-sectional study. *AIDS and Behavior*, 8, 141-150.
- Rigsby, M.O., Rosen, M.I., Beauvais, J.E., Cramer, J.A., Rainey, P.M., O'Malley, S.S., et al. (2000). Cue-dose training with monetary reinforcement. *Journal of General Internal Medicine*, 15, 841-847.
- Ribes, E. (1990a). *Psicología general*. México: Trillas.
- Ribes, E. (1990b). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. Barcelona: Martínez Roca.
- Ribes, E. (2010). Lenguaje ordinario y lenguaje técnico: un proyecto de currículo universitario para la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 27, 55-64.
- Ribes, E. (2011). El concepto de competencia: su pertinencia en el desarrollo psicológico y la educación. *Bordón*, 63, 33-45.
- Ryle, G. (1953). Ordinary language. *The Philosophical Review*, 62, 167-186.
- Ryle, G. (1967). *El concepto de lo mental*. Buenos Aires: Paidós.
- Sánchez-Sosa, J.J. (2002). Treatment adherence: The role of behavioral mechanism and some implications for health care interventions. *Revista Mexicana de Psicología*, 19, 85-92.
- Sánchez-Sosa, J.J. y Alvarado, S. (2008). A behavioral self-recording procedure in the management of breast cancer: A field test with disadvantaged participants. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 34, 313-331.
- Segeral, O., Madec, Y., Ban, B., Ouk, V., Roern, V., Le Tiec, C., et al. (2010). Simplified assessment of antiretroviral adherence and prediction of virological efficacy in HIV-infected patients in Cambodia. *AIDS Research and Treatment* (Article ID 142076).
- Simoni, J.M., Amico, K.R., Smith, L. y Nelson, K. (2010). Antiretroviral adherence interventions: Translating research findings to the real world clinic. *Current HIV/AIDS Reports*, 7, 44-51.
- Tarquinio, C., Fischer, G.-N. y Grégoire, A. (2000). La compliance chez des patients atteints par la VIH: Validation d'une échelle française et mesure de variables psicosociales. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 13, 61-91.
- Villa, I.C. y Vinaccia, S. (2006). Adhesión terapéutica y variables psicológicas asociadas en pacientes con diagnóstico de VIH-sida. *Psicología y Salud*, 16, 51-62.

- Wilson, I.B., Carter, A.E. y Berg, K.M. (2009). Improving the self-report of HIV antiretroviral medication adherence: Is the glass half full or half empty? *Current HIV/AIDS Reports*, 6, 177-186.
- Wohl, D.A., Stephenson, B.L., Golin, C.E., Kiziah, C.N., Rosen, D., Ngo, B., et al. (2003). Adherence to directly observed antiretroviral therapy among human immunodeficiency virus-infected prison inmates. *Clinical Infection Diseases*, 36, 1572-1576.
- Xochihua-Díaz, L. (2009). Apego al tratamiento antirretroviral en adolescentes. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 66, 306-313.