



# **Tabla de Contenido**

	Dedicatoria	Página i
	Guías editoriales	ii-iii
	Nota editorial	iv
I.		
••	■ Carta de la Decana de Estudiantes	_
	Sra. Acmin Velázquez Rivera	2
	■ Presentación del Segundo Volumen de la Revista Estudiantil HIGEA	
	Dr. Juan Carlos García Ellín	3-6
II.	Con(ciencia)	
	■ ¿Cómo se evalúan las interacciones entre las dimensiones biológicas,	
	psicológicas y sociales que atraviesan el consumo de los barbitúricos al	
	determinar si se utilizarán para algún tipo de tratamiento u otro tipo de	8-14
	intervención?	
	Naomi Y. Pérez García	
	<ul> <li>Uso desmedido en la prescripción de Fentanilo: Dimensiones biológicas</li> </ul>	
	y psicológicas del consumo epidémico	15-21
	Yanira M. Sáez De Jesús	
	■ ¿Cómo los factores sociales y ambientales determinan el tipo de usuario	
	de crack que será un individuo?	22-28
	Felmarie Ana Valentina Figueroa Arévalo	
	■ ¿Qué características presenta el Rohypnol, entre las benzodiacepinas,	
	que la hace una droga útil para las agresiones sexuales?	29-34
	Mayra I. Rivera Santiago	
	■ ¿Cuáles son las interacciones entre los factores sociales, psicológicos y	
	biológicos que atraviesan la adicción al ejercicio?	35-41
	Omayra Alexandra Morales Espada	
	■ ¿Cuál es la participación de los opiáceos endógenos en las adicciones	
	conductuales?	42-48
	Carolina V. Quintero Rivera	
	■ ¿Por qué las modalidades de intervención biológica, psicológica y social	
	son separadas?	49-55
	Kaliomara Hernández Marrero	
	■ Las Humanidades y su Importancia para las Juntas de Revisión	
	Institucional: El conocimiento interdisciplinario, la objetividad y el	56-58
	razonamiento analógico	
	César J. Torres Gutiérrez	
	■ A Childlike Remedy	59-62
	Leonardo Núñez Quiñones	JU UL

III.	Diá(logos)	
	■ Entrevista a la Dra. Pura del Carmen Dedós López	64-68
	Nicole M. Rivera Ortiz, Thamara García Guzmán y Karla D. Ortiz Quiñones	04-00
IV.	Cátedra	
	■ El "perreo" y la apropiación del goce: El movimiento del cuerpo como	
	acción política	70-74
	Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza	
٧.	Pens(ARTE)	
	■ Vivirnos (Poesía)	76
	Emyrelis Torres Vázquez	70
	■ Divergencia (Poesía)	77
	Adaelis Nolasco Rosado	11
	■ Laberinto (Poesía)	78
	Urmarie Mar Cintrón Torres	70
	■ Desde el fondo más lejano de la mente (Poesía)	79
	Leishka Quiñones Figueroa	19
	■ La Ausencia del Sol (Cuento)	80
	Gerardo Enríquez Rivera	00
	Integrantes de la Revista Estudiantil HIGEA	82-87



### **Dedicatoria**

Los y las estudiantes que estuvimos involucrados en la producción de este número de la Revista Estudiantil HIGEA decidimos dedicar el mismo a la Universidad de Puerto Rico (UPR). Entendemos que, a pesar del clima de incertidumbre que surge de la actual crisis económica, social, política y administrativa por la que atraviesa el país, la universidad, como institución, está llamada a ocupar un lugar de mayor pertinencia que nunca. No solamente ha sido y es un motor para la movilidad social, es una importante fuente de desarrollo para el país, en todas sus dimensiones. Creemos firmemente que la Universidad de Puerto Rico no es un problema para el país, ha sido y es siempre una de las más fructíferas fuentes de inspiración para encontrar posibles soluciones a los problemas sociales contemporáneos. Este número de la Revista Estudiantil HIGEA es tan sólo una pequeña muestra de la capacidad creativa y el compromiso de la universidad con las comunidades de donde vienen sus integrantes. Con este número aspiramos a enaltecer el nombre de la Universidad de Puerto Rico, en general, y el nombre de la Universidad de Puerto Rico en Ponce, en particular.

i

#### Revista Estudiantil HIGEA

#### **Guías Editoriales**

#### Misión

La **Revista Estudiantil Higea** es una revista académica que se dedica a la selección, edición y publicación de trabajos académicos de estudiantes subgraduados y profesores de la Universidad de Puerto Rico en Ponce, para el desarrollo intelectual científico y cultural de nuestra sociedad. De esta forma, se fomenta la colaboración entre las múltiples ramas del conocimiento.

#### Visión

Difundir conocimiento académico para la estimulación y crecimiento intelectual de la población estudiantil y profesional. De tal forma que contribuya a nuevos descubrimientos o avances en los diferentes campos del conocimiento.

#### Metas

- Auspiciar la actividad académica e intelectual entre los estudiantes a nivel subgraduado en la universidad de Puerto Rico en Ponce.
- Crear espacios para la comunicación y difusión de trabajos académicos que enaltezcan el lugar histórico y social que ocupa la Universidad de Puerto Rico.
- 3. Contribuir a la comprensión de los problemas sociales contemporáneos y a la apreciación estética de toda producción cultural
- Servir de vehículo para la comunicación entre la universidad y las comunidades a las que brinda servicios

#### **Objetivos**

- Promover la divulgación y diseminación de la producción académica de estudiantes de la Universidad de Puerto Rico en Ponce.
- 2. Desarrollar espacios para la reflexión ética en torno a la función social de la educación universitaria.
- Fomentar la discusión de problemas sociales contemporáneos, con particular atención a los problemas sociales urbanos que enfrenta la ciudad señorial de Ponce.
- Establecer vínculos de retrocomunicación y retroacción con las comunidades a las que les brinda servicios la Universidad de Puerto Rico en Ponce.

#### Guías editoriales:

- Cada manuscrito sometido deberá estar alineado con la misión, visión y metas de la *Revista Estudiantil HIGEA*.
- 2. Secciones de la revista-

Sección de la Revista	Número	Comentario
	de	
	páginas	
Tabla de contenido	2	•
Dedicatoria	1	•
Guías editoriales	3	•
Nota editorial	1	•
Inter(acción)	3	<ul><li>Objetivo 4</li></ul>
<ul> <li>Cartas de lectores</li> </ul>		
■ Presentación de		
números previos de		
la revista		
Con(ciencia)	Ilimitado	<ul><li>Objetivo 1</li></ul>
<ul> <li>Artículos de trabajos</li> </ul>		
académicos de		
estudiantes	_	
Diá(logos)	5	<ul><li>Objetivo 2</li></ul>
■ Una (1) entrevista a		
una figura de la		
comunidad		
universitaria o de la		
comunidad en		
general	5-10	- Objetive 2
Cátedra	5-10	<ul><li>Objetivo 3</li></ul>
■ Un (1) artículo en		
torno a un problema social		
contemporáneo		
escrito por un profesor invitado		
Pens(ARTE)	5	<ul><li>Objetivo 4</li></ul>
■ Poesías y cuentos de	3	
estudiantes		
Integrantes de la	2-3	<ul><li>Objetivo 4</li></ul>
revista		
Total	100	

3. Debe ser un trabajo original. Cada manuscrito sometido a Revista Estudiantil HIGEA no puede haber sido publicado previamente. Ninguna parte ni la totalidad del manuscrito puede aparecer publicado previamente o simultáneamente en otro medio de divulgación, sea impreso o digital.

- 4. El manuscrito no tiene que ser un trabajo reciente. Si ha transcurrido un periodo de tiempo desde su presentación, se deberá incluir un documento con información acerca del contexto en que fue presentado el trabajo originalmente y la afiliación institucional del autor o autores en aquel momento.
- 5. Manuscritos recientes- Cada manuscrito sometido no puede haber sido publicado previamente. Ninguna parte ni la totalidad del manuscrito puede aparecer publicado previamente o simultáneamente en otro medio de divulgación, sea impreso o digital. Se deberá incluir un documento con información acerca del contexto en que fue presentado el trabajo originalmente y la afiliación institucional actual del autor o autores. Deberá incluir un correo electrónico al que el lector puede dirigir sus reacciones al manuscrito junto con el correo de la revista.
- 6. **Extensión del manuscrito** Los manuscritos sometidos deberán ser de 10 a 15 páginas, incluida la sección de referencias.
- Afiliación- Cada autor deberá ir su nombre y apellidos, acompañado de la afiliación institucional y un correo electrónico.
- 8. Entrega electrónica del manuscrito- La entrega del manuscrito se llevará a cabo electrónicamente a la dirección: revistaestudiantilhigea2018@gmail.com
- Fecha de entrega del manuscrito- La fecha de entrega de los trabajos escritos será el 15 de enero de cada año académico.
- 10. Aspectos generales del manuscrito:
  - a. Tipo de letra: Arial Narrow
  - b. **Espacios**: Doble espacio
  - c. Tamaño de letra: 12 cpi
  - d. Color de la letra: Negro
  - e. Márgenes: Todos los márgenes a 1".
  - f. Uso de Itálico: Las letras itálicas se utilizan para títulos de libros, publicaciones, introducir algún término importante (sólo la primera vez que se menciona) y para letras utilizadas como símbolos estadísticos (ej. DS).
  - g. El texto no se justifica
  - h. Tablas, gráficas y diagramas se deberán en documentos separados
- 11. Evitar sesgos en el lenguaje.
  - a. En el caso de personas con impedimentos, evitar el lenguaje que:
    - objetive a la persona por su condición (en lugar de - el autista-, deberá indicar -persona con autismo-)

- metáforas pictóricas (personas confinadas a su silla de ruedas)
- eufemismos que sean condescendientes al describir personas con impedimentos (personas especiales)
- No se refiera a personas con impedimentos como pacientes o casos (a menos que sea un contexto hospitalario).
- Utilice orientación sexual en lugar de preferencia sexual.
- c. No utilice lenguaje sexista.

# Nota editorial

La Revista Estudiantil HIGEA es representada por la diosa de la salud en la mitología griega y está asociada con la idea del equilibrio que debe ser parte de cualquier acción dirigida a alcanzar la salud. Es decir, una acción, si no está en su justo equilibrio, en lugar de promover la vida, puede ocasionar la muerte. La revista tuvo, en sus inicios, el propósito de presentar los escritos de los estudiantes de Ciencias Sociales a la comunidad universitaria. Sin embargo, esta nueva edición tiene como objetivo estudiantes subgraduados integrar de los diferentes departamentos a través de sus escritos. La finalidad principal de la revista es que al estudiante leerla pueda adquirir una amplia gama de conocimientos desde diferentes perspectivas. Muchos de los trabajos sometidos para esta edición están basados en el Modelo Biopsicosocial. A partir del mismo, los estudiantes integran dimensiones biológicas, psicológicas y sociales del ser humano.

El proceso de elaborar esta edición fue sacrificado debido a que el mismo implicó mucho esfuerzo, dedicación y compromiso por parte de sus integrantes. Sin embargo, fue una experiencia enriquecedora que contribuyó de manera personal y profesional al desarrollo de cada uno de nosotros. Por consiguiente, para que sea posible continuar con esta iniciativa, necesitamos de la colaboración de cada uno de ustedes. Sus escritos son lo que le dan sentido y vida a la revista, sin ellos nada de esto sería posible. Los invitamos a que sometan sus trabajos a la siguiente dirección revistaestudiantilhigea2018@gmail.com





Universidad de Puerto Rico en Ponce



Oficina de la Decana

Decanato de Estudiantes

Ponce, PR 00782 Teléfono (787) 844-8181 Sets, 2500, 2503, 2503, 2514, 2515

26 de julio de 2017

#### REVISTA HIGEA

A la directiva e investigadores que durante este año trabajaron arduamente para lograr el renacer de nuestra Revista Higea, un caluroso abrazo. El Decanato de Estudiantes y esta servidora siente un gran orgullo por esta iniciativa que despierta el hambre por el conocimiento.

La Revista Higea que durante este año académico se dedicó a la selección, edición y publicación de trabajos de estudiantes subgraduados de la Universidad de Puerto Rico en Ponce, logró la segunda edición de la misma, la cual no había tenido una publicación en 12 años.

Esta edición nos presentó un impresionante manjar de saber, que mostró el compromiso, la dedicación, la disposición y el conocimiento de muchos estudiantes que, aunque no lo creamos, fue su primera vez realizando este tipo de trabajo. Esta es una muestra de la capacidad de nuestros estudiantes y por supuesto de sus mentores.

Es para mí gratificante saber que la Universidad y todos sus constituyentes se esfuerzan día a día para que juntos logremos la misión de nuestra Institución, ejemplo de esto es Higea. Hoy les deseo el mayor de los éxitos y les insto a continuar agrupando jóvenes de diversos departamentos e intereses a compartir su conocimiento y a presentarlos a toda la comunidad universitaria.

Éxito hoy y siempre.

Acmin Velázquez Rívera

Decana de Estudiantes



## Presentación del Segundo Volumen de la Revista Estudiantil HIGEA

15 de noviembre de 2016 Sala de Conferencias, Decanato de Estudiantes Universidad de Puerto Rico en Ponce

Dr. Juan Carlos García Ellín Catedrático Auxiliar, Departamento de Ciencias Sociales Universidad de Puerto Rico en Ponce

¡Buenas Noches a todos y todas!

Antes de comenzar, quiero agradecer a los integrantes de la Organización Estudiantil de la Revista Estudiantil HIGEA, y a sus consejeros, por la invitación a presentar el segundo volumen de su revista. Me siento genuinamente honrado de estar aquí con ustedes.

Además, me parece importante recalcar que debemos continuar apoyando iniciativas como ésta, porque están dirigidas a cumplir con el propósito central de la Universidad: que es el de crear conocimiento. Es necesario fomentar la participación estudiantil en la investigación, pues de esa manera el estudiantado no es sólo un espectador en el proceso de creación sino partícipe de dicho propósito universitario. Como parte de dicha participación se expone al estudiantado a la divulgación de lo que hacemos los universitarios, así como a generar debate sobre toda una variedad de temas y áreas del conocimiento.

En el proceso se logra exponer a toda la comunidad dentro y fuera del recinto a la investigación de la cual somos parte. Después de todo la Universidad no existe en un vacío y es componente esencial de la sociedad. Quizás como aspecto más cercano a mis intereses está el asunto de que la Revista trata de temas en las Ciencias Sociales. Con eso logramos alterar la percepción de que todo trabajo científico ocurre dentro de las Ciencias Naturales o dentro de un laboratorio. Existen muchos temas de

investigación en las Ciencias Sociales y es muy favorable el que exista un espacio de discusión para esos temas y para que el estudiantado pueda canalizar sus cuestionamientos académicos de una manera organizada y accesible.

Además, como nos planteaba Paulo Freire, tenemos la oportunidad de revertir la relación educador-educando. No siempre somos los profesores los que distribuimos el conocimiento y no siempre es el estudiantado el que lo recibe. Debo admitir que hay aspectos de los ensayos en este número que han significado oportunidades de acercarme a temas con los cuales no tengo mucha familiaridad.

Este volumen trata básicamente sobre tres (3) temas: 1- Opiáceos endógenos – que descubrí que son sustancias que producimos los seres humanos naturalmente, 2- Inclusión de la comunidad sorda y 3-Metodología investigativa en las Ciencias Sociales. En cuanto al contenido de este Segundo volumen, los ensayos de los y las estudiantes se centran en el primer tema, aunque con varios acercamientos al mismo. Cuando uno piensa en Opiáceos la mente tiende a divagar sobre las guerras del opio de China o sobre el famoso personaje de TV, Dr. House, tomando Oxycontin a todo lo que da. En los ensayos, sin embargo, vemos una variedad de temas de mucha importancia en nuestra vida cotidiana y contemporánea. Una característica notable es que todos los ensayos incluyen algún componente de análisis de los conceptos, discusión de las opciones y posibles técnicas de prevención.

Respecto a los ensayos, uno de los acercamientos al primer tema es en cuanto a la relación de los opiáceos endógenos con el placer. Tocar el tema del placer es un acto de valentía académica, pues para muchos sectores

sociales representa un tabú, sin embargo, este grupo de estudiantes lo analizó directamente y sin temores. En este particular el ensayo de Keiliany Rivera Santiago fue muy ilustrativo. Usualmente, cuando uno piensa en placer no tiende a cuestionar de dónde proviene y Keiliany lo hace abiertamente cuando se pregunta cuáles son los niveles en que el placer puede ser positivo o negativo. Más interesante es que lo hace desde un modelo teórico interdisciplinario: el Modelo Biopsicosocial. A través de su ensayo ella nos habla de posibles adicciones a conductas que pueden tener raíces biológicas, de las cuales son parte esencial los opiáceos endógenos. Pero también nos analiza el rol que procesos psicológicos y construcciones sociales tienen en el desarrollo de esa adicción. El ejemplo de la adicción al ejercicio es sumamente interesante, pues el ejercicio es algo que no se considera problemático y que a nivel psicológico uno piensa que está mejorando su salud y a nivel social el guerer mantenerse saludable es algo aceptado y hasta fomentado por la sociedad. Me parece muy certero el uso de este modelo interdisciplinario para evaluar este tipo de adicciones conductuales. Además, puede ser conocimiento que podría beneficiar y enriquecer a nuestros compañeros del Departamento de Estudios Aliados a la Salud. Sería interesante indagar más en cuanto a cuán prevalente es este tipo de adicción en personas cuya profesión está predicada en conductas a las cuales son adictos, como el caso mencionado en el ensayo sobre los atletas, pero podría extenderse a quienes trabajen creando páginas de internet y sean adictos a las redes sociales o a quienes sean adictos al sexo y trabajen en la industria de la pornografía.

De una manera cercana, el ensayo de Melissa Vázquez toca también el asunto del placer y posibles adicciones a conductas. En este caso, ella discute el asunto de una perspectiva más cercana a los aspectos conductuales y neuropsicológicos. Ella analiza la adicción a conductas que pueden causar placer, pero con resultados negativos más visibles. A través de modelos de control de impulso y deficiencia de recompensa, Vázquez nos explica el rol de los opiáceos endógenos en generar adicciones a conductas que aparentarían ser contraproducentes. Un ejemplo es el de la adicción a la automutilación. Como tema futuro se podría indagar en torno a cómo saber cuándo una persona que se automutila también está adicta a dicha condición, o los efectos en percepción del cuerpo humano que sufren las personas adictas a cirugía plástica.

Los ensayos también tocan el tema de adicción a medicamentos recetados. El artículo de Benedicto Nieves trabaja sobre la adicción a los barbitúricos. Uno de los aspectos más importantes del ensayo es que Nieves quiere evaluar la adicción como una enfermedad cerebral a partir del Modelo Biomédico. El ensayo muy bien nos muestra cómo una dosis baja de barbitúricos puede resultar en efectos sedantes, pero una dosis alta puede ser anestésica y, por lo tanto, letal en algunas situaciones. Esto último genera una serie de preocupaciones a nivel social que urge atender. Nieves recalca las limitaciones del Modelo Biomédico al plantearnos que ese modelo no considera la interacción entre la psiquis y la dimensión somática del problema. De esta manera, reconoce la necesidad de un realizar análisis interdisciplinario.

Similarmente, Jorge Báez, toca el tema de la adicción al Fentanyl, que también es un medicamento recetado. Lo más relevante del ensayo de Báez es que realiza su análisis desde una perspectiva de Salud Pública y, por lo

Volumen 3, Número 1

epistemológicas.

debatimos sobre diferencias conceptuales y

Todos estos ensayos contribuyen al debate en cuanto al análisis, tratamiento y políticas públicas sobre el manejo de la población que sufre problemas de adicción. Más admirable es el que lo hayan hecho a través de alternativas distintas al modelo de la "Guerra contra las drogas" que tanta violencia ha significado.

Es su sección titulada "Diálogos", la Revista también presenta otro aspecto que en las Ciencias Sociales se ha tratado de dar mayor importancia, la inclusión de personas fuera de la "norma". En este caso, HIGEA incluye entrevistas con la Prof. Rosaura Rivera y con el estudiante Ricardo Pérez Burgos en las cuales nos presentan la situación de la población sorda en Puerto Rico y los retos que enfrentan. Ya en una ocasión, el Prof. Luis Raúl Sánchez y yo habíamos realizado un cine-foro sobre el tema y nos parece que es más que admirable que se utilice este medio para concientizar sobre grupos de personas que tienen algún tipo de condición física o cognitiva.

Finalmente, Higea nos deleita con un ensayo de la Prof. Marisel Sepúlveda sobre las diferentes concepciones metodológicas en la Investigación Social. Específicamente, las diferencias entre lo cualitativo y lo cuantitativo. El ensayo sería excelente para introducir el tema en un curso de métodos de investigación, así como en un curso básico de Ciencias Sociales. La profesora nos múltiples presenta el tema desde epistemológicos, ontológicos, filosóficos e históricos, entre otros. La profesora nos lleva desde la misma concepción del paradigma, a través de asuntos como el uso del lenguaje y la influencia de las relaciones de poder en la

tanto, trata de acercarse al asunto como uno hacia el cual se necesita actuar en múltiples esferas para poder ayudar al adicto. Báez evalúa la posibilidad de de-criminalizar la conducta, así como de ampliar programas de intercambios de jeringuillas, entre otros. Tanto Báez como Nieves tocan un tema de mucha relevancia actualmente: la adicción a medicamentos recetados. Pero lo que se debe resaltar es que lo hacen desde unas perspectivas que retan la visión prevaleciente y dominante de tratar al adicto de forma punitiva y presentan alternativas viables al problema.

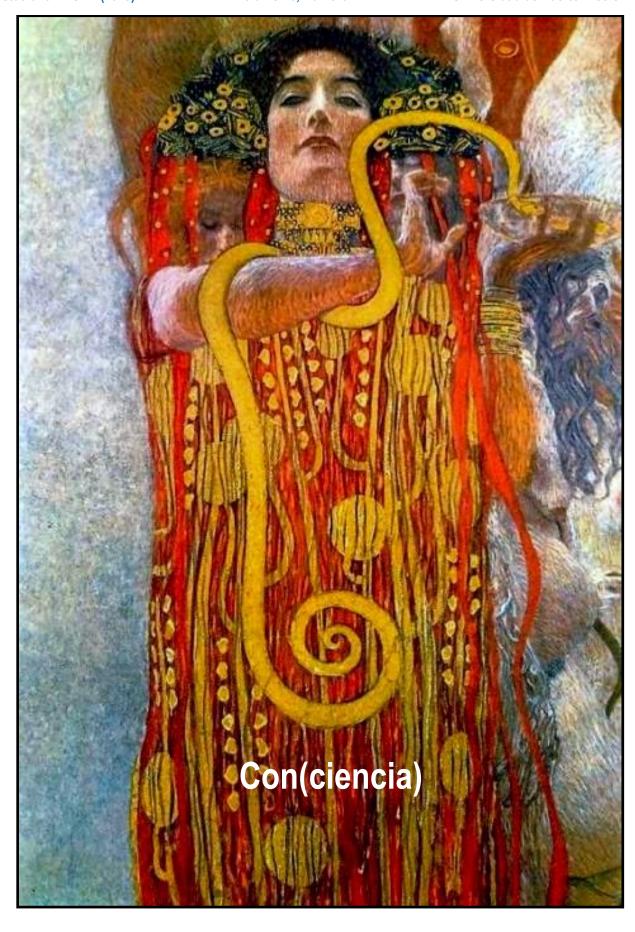
Por último, los restantes dos ensayos tratan el tema del rol de los opiáceos endógenos en sí mismos. Por un lado, Shanice Santa postula la posibilidad de una doble adicción. Yo nunca había escuchado ese término, por lo cual me parece que podría ser una visión distinta e innovadora al análisis de este tema. A través de explicarnos los efectos del alcohol en seres humanos, Santa expone la posibilidad que la persona que necesita que su cuerpo produzca los opiáceos endógenos por algún trauma, a la vez puede estar adicto al alcohol y satisfaga dos adicciones separadas. Esto implica que existe la necesidad de tratar este tipo de condición como un asunto tanto biológico como de conducta.

Una visión alterna es la presentada por Osvaldo Rivera en su ensayo. Rivera postula que los opiáceos endógenos podrían ser inefectivos al momento de ayudar a la persona con el dolor que siente y, por lo tanto, contribuir a la adicción, particularmente a la morfina. En este caso, Rivera nos sugiere que no es que se cree una adicción a los opiáceos endógenos, sino que pueden facilitar y contribuir a la adicción de sustancias potentes como la morfina. Las diferencias entre Santa y Rivera son un ejemplo de cómo a nivel académico conversamos y

creación de conocimiento. Sepúlveda nos ayuda a entender las diferencias existentes entre las metodologías cuantitativa y cualitativa respecto a la manera de entender el contexto, la validez y la confiabilidad. Quizás lo más importante de su planteamiento es el decir que dichas metodologías no deben ser excluyentes, complementarias. Después de todo, las Ciencias Sociales estudian a los seres humanos y como humanos al fin no vivimos en un mundo solamente cuantitativo o solamente cualitativo. Nuestras experiencias no son sólo racionales o irracionales, usualmente son ambas. Y no digo irracional en términos de estar fuera de los cabales, sino que a veces actuamos por puro sentimiento, como pueden ser el amor o la ira, o a veces actuamos sin pensar detenidamente. Así que debemos aprender a evaluar esa realidad desde puntos de vistas múltiples y no limitarnos a categorizaciones del conocimiento que pueden ser arbitrarias. Al fin y al cabo, nuestra experiencia no está categorizada y necesita un poco de interdisciplinariedad.

Lo único que resta es felicitar una vez más a estos estudiantes y agradecerles su esfuerzo y su iniciativa.

¡Muchas gracias y buenas noches!



¿Cómo se evalúan las interacciones entre las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que atraviesan el consumo de los barbitúricos al determinar si se utilizarán para algún tipo de tratamiento u otro tipo de intervención?

Naomi Y. Pérez García Universidad de Puerto Rico en Ponce

Los barbitúricos no causan ningún efecto en el cuerpo. Por lo menos así fue durante muchos años, desde que Adolf von Baeyer sintetizó el ácido barbitúrico a partir de las reacciones del ácido malónico con la urea (Westhorpe & Ball, 2002). Este es clínicamente inerte y levantó poco interés por muchos años. No fue hasta el 1903 que Hermann Emil Fischer y Josef von Mering se unieron a estudiarlo y surgió el primer miembro de la familia de barbitúricos, el Veronal o barbital (Westhorpe & Ball, 2002). Desde ese momento, se han sintetizado numerosos tipos de barbitúricos. Estos son una familia de fármacos depresores del Sistema Nervioso Central (SNC). Estas sustancias controladas son prescritas para usos como sedantes-hipnóticos, ansiolíticos y/o anticonvulsivos (Felicilda-Reynaldo, 2015). Administrados como pastillas, en forma de líquido o como supositorios, incluyen el secobarbital (Seconal) y pentobarbital (Nembutal). Estos químicos tienen efectos similares a los del alcohol, al afectar el SNC y retardar o disminuir la actividad neurológica en la mente y el cuerpo (Holman Coombs & Howatt, 2005). Esta reacción se debe a que los barbitúricos potencian la eficacia de la transmisión del neurotransmisor GABA por activación directa de los canales de cloruro y deprimen la transmisión sináptica en prácticamente todas las sinapsis (Oprița, Gabor-Postole, & Aignatoaie, 2012).

Holman Coombs & Howatt (2005) mencionan que: Short-term effects, lasting 15 hours after ingestion, include relief of tension and anxiety, sleepiness, feeling of intoxication, slurred speech, memory impairment, emotional instability, and inability to control simple bodily functions. Long-term effects are chronic tiredness, general lack of coordination, vision problems, dizziness, slowed reflexes and response time, sexual dysfunction, menstrual irregularities, and breathing disorders (página 6).

En los años 1950 y 1960, los barbitúricos fueron frecuentemente implicados en las sobredosis y fueron responsables de la mayoría de los suicidios relacionados con drogas (Oprița et al., 2012). Esto es porque una intoxicación con esta sustancia puede inducir un estado de coma y hasta la muerte (Felicilda-Reynaldo, 2015). Asimismo, los barbitúricos tienen un alto potencial de abuso y de dependencia física y psicológica, por lo que el uso continuo puede provocar tolerancia (Holman Coombs & Howatt, 2005). Por esta razón, han sido sustituidos en gran medida por Propofol y otros sedantes, como las benzodiazepinas, que son menos propensas a la sobredosis, el abuso, el mal uso y la adicción (Oakley, Vedula, Bu, Meng, Liu, Eckenhoff, & Loll, 2012).

Comúnmente se define adicción desde el Modelo Médico/ Enfermedad, desde el cual ésta se debe únicamente a un factor biológico, en el que "una desregulación del sistema hedónico en el cerebro y un cambio en el "umbral de placer" impulsan a la persona a consumir sustancias para satisfacer esa necesidad" (McCauley, 2015). Esta noción es muy cerrada. Victimiza al usuario y no evalúa los factores sociales y psicológicos que impulsan a la persona a consumir sustancias. Por ese motivo, en este ensayo se propone evaluar la adicción

desde un Modelo Biopsicosocial. El mismo propone que "el uso indebido de sustancias es el resultado neto de una compleja interacción entre una combinación de los determinantes biológicos, psicológicos, sociales..." (Alcohol and Drug Services, 1996).

A pesar del alto potencial de adicción que poseen los barbitúricos, se utilizan varios tipos de estos guímicos en distintos escenarios. Por ejemplo, el Fenobarbital todavía se utiliza como una ayuda para dormir (Oakley et al., 2012), para tratar la migraña y la epilepsia (Huber, Bocchicchio, Hauser, Horstmann, Jokeit, May, Meinert, Robertson, Schorlemmer, Schulz, Wagner, & Seidel, M. (2009). Asimismo, se estudia el uso de esta droga como tratamiento al Síndrome de Abstinencia del Alcoholismo (Mo, Thomas, & Karras, 2016). Más aún, este sedante es aún utilizado en el contexto legal, como agente anestésico en la pena de muerte en los Estados Unidos (Dresser, 2014). Por consiguiente, cabe preguntarse cómo se evalúan las interacciones entre las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que atraviesan el consumo de los barbitúricos al determinar si se utilizarán para algún tipo de tratamiento u otro tipo de intervención. Para efectos de este escrito, evaluaremos la aplicación de esta droga en el tratamiento de la epilepsia y del Síndrome de Abstinencia del Alcoholismo, así como en la pena de muerte en los Estados Unidos.

En primer lugar, evaluaremos el uso de barbitúricos en el contexto del tratamiento de epilepsia. El Fenobarbital es, aparte de los Bromuros, el fármaco antiepiléptico moderno más antiguo (Huber et al., 2009). Este y otros barbitúricos han demostrado tener efectos beneficiosos en una variedad de síndromes epilépticos. Además, por la longitud de su media vida, funciona para las personas que

tienden a olvidar sus dosis (Huber et al., 2009). Sin embargo, varios estudios revisados por Huber et al. (2009) señalan que, por sus efectos adversos, su uso ha declinado en las terapias de epilepsia a largo plazo. En el estudio realizado por estos autores, se quiso evaluar el progreso de pacientes con discapacidad intelectual al reducir o retirar las drogas antiepilépticas (AED, por sus siglas en inglés) a base de barbitúricos. Al hacer esto, se puede ver el esfuerzo sistemático que se realizó para eliminar el consumo de esta droga. Este intento de retirar por completo la sustancia del cuerpo, fue con el fin de mejorar el estado cognitivo y psicológico de los pacientes, para mejorar, a la vez, su desempeño social. Sin embargo, resultados no tuvieron beneficios biológicos significativos. De hecho, los resultados fueron ambiguos. Sólo 1 de cada 4 pacientes mejoró su estado cognitivo y el 61% permaneció sin cambios. De la misma manera, sólo el 20.8% obtuvo una mejoría en la frecuencia de las convulsiones. Esto pone en tela de juicio la efectividad de retirar el uso de barbitúricos en pacientes que han utilizado esta medicación en un plazo largo.

Al evaluar el potencial de abuso en pacientes epilépticos, podemos identificar dos vertientes: el uso continuo sí lleva a la dependencia física, mas no a la dependencia psicológica. Estos fueron los resultados de un estudio realizado en Alemania a pacientes adultos, en el que se dividió la muestra en dos grupos, los que consumían barbitúricos y/o benzodiacepinas como antiepilépticos y aquéllos que no las incluían dentro de su medicación (Uhlmann & Fröscher, 2009). A través de una entrevista estructurada, se evaluaron las actitudes hacia el consumo de las AED. Resulta interesante que cerca del 50% reportó haber sufrido síntomas de retirada y

tolerancia en el transcurso de los años que tomaron la medicación, mientras que menos del 10% mencionó haber sentido pérdida de control y deseo persistente de consumir la sustancia. Estas últimas constituían variables que puede inducir la dependencia psicológica. Estos resultados son importantes, pues abren una puerta a la discusión sobre el conocimiento científico tradicional, en el que el uso prolongado de barbitúricos crea dependencia psicológica. Los resultados, entonces, parecen indicar que el nivel de dependencia varía según la dosis y la frecuencia con la que lo consuma el paciente. Más importante aún son las sugerencias dadas por los autores del estudio, en las que consideran que las expectativas que tenga el paciente sobre los efectos que tendrá el medicamento -en este caso, efectos anticonvulsantes- es lo que hará que el paciente muestre ausencia de dependencia. Esto tiene algunas implicaciones biopsicosociales. La persona consume su medicamento y espera tener unos efectos positivos sobre su enfermedad, lo que, a su vez, le permitirá mejorar su desempeño social, al eliminar la ansiedad de sufrir un ataque epiléptico en público. Esto tiene repercusiones psicológicas en la persona, pues le brinda mayor seguridad y confianza de tener una vida normal.

El tratamiento de epilepsia debería, entonces, enfocarse en tratar la dependencia fisiológica, sin ignorar las variables psicológicas. Para esto se propone una estrategia de prevención alineada con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Instituto de Medicina (IM). Alineado a la OMS, el modelo de prevención debe ser uno secundario, el cual se refiere a la intervención temprana y al tratamiento del problema en sus fases iniciales (Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, 2011). Con este modelo se

espera que los profesionales de la salud monitoreen las dosis de sus pacientes cuidadosamente y, si se notan cambios en comportamiento, se sustituyan los barbitúricos por nuevas AED que han salido al mercado y han mostrado mejores perfiles en cuanto a los efectos adversos (Uhlmann & Fröscher, 2009). Ahora bien, a partir del modelo del IM, la prevención en este caso es indicada, dirigida a la persona y a la situación (Springer & Phillips, 2007). Los pacientes de epilepsia consumen barbitúricos regularmente, están en riesgo de desarrollar problemas de dependencia. Por esta razón, es importante reforzar en la persona la percepción de que las AED le ayudarán a reducir los ataques epilépticos y que la familia cercana controle las dosis del paciente.

Como segundo caso, examinaremos el interés de usar barbitúricos en el tratamiento del Síndrome de Abstinencia Alcohólica. El mismo es un conjunto de síntomas que una persona sufre cuando su consumo de alcohol se detiene de forma repentina o es significativamente reducido. Incluye temblores, taquicardia, náuseas, insomnio, agitación, alucinaciones, diaforesis o convulsiones tónicoclónicas. El delirio por abstinencia de alcohol, también conocido como delirium tremens (DT), es la manifestación más grave de este síndrome (Mo et al., 2016). Estas complicaciones pueden conducir a la unidad de cuidados intensivos y extender la estadía en el hospital. Por tal razón, Mo et al. (2016) realizaron una revisión de literatura para determinar si los barbitúricos eran más efectivos que las benzodiacepinas en el tratamiento del Síndrome de Abstinencia Alcohólica y estudiar su potencial para prevenir o reducir la admisión a una unidad de cuidado intensivo. Tras encontrar que los barbitúricos combinados con benzodiacepinas tienden a conferir un mayor beneficio a los pacientes con formas graves de abstinencia de alcohol, los autores concluyeron que se deben combinar ambos fármacos en el tratamiento del síndrome de abstinencia. El problema de esta situación radica en que no se evaluaron los factores biopsicosociales para determinar el uso de este tratamiento. Solamente se enfocaron en aliviar los síntomas físicos, pero desde el 1956 se ha discutido el peligro del uso de barbitúricos en el tratamiento del alcoholismo. Ford (1956) menciona que: "An alcoholic who is "dry" is always a potential candidate for addiction to other drugs." Esto es así, porque la persona busca restablecer su sensación de bienestar. Si el paciente fue recetado con barbitúricos y benzodiacepinas para contrarrestar los síntomas de retirada, ambos medicamentos se van a mezclar, lo que aumenta los efectos tóxicos (Oprița et al., 2012). Los barbitúricos, por su parte, producen una intoxicación similar a la del alcohol, pero tienen el beneficio de no producir el tufo alcohólico (Ford, 1956). Una persona en tratamiento podría abandonar el alcohol, pero aferrarse a los barbitúricos para continuar con su vida social regular (como ir al trabajo) y tratar de engañar a sus pares y a sí misma. Por esto, Ford (1956) recomienda observar los pequeños cambios en la coordinación motora, en el habla y en las funciones cognitivas del paciente. Para evitar que la persona caiga en una adicción, se propone una estrategia preventiva similar a la de la epilepsia: prevención secundaria, indicada y dirigida a la persona y a la situación. El profesional de la salud debe monitorear el uso de la droga en el paciente y controlar las dosis, así como asignar otra sustancia que provoque los mismos efectos en menor escala. En caso de notar cambios en el

desempeño de la persona, se debe realizar una prueba de toxicología. En los únicos casos que se deben aplicar los barbitúricos es cuando el paciente presente una intoxicación aguda por alcohol, para aliviar el insomnio, los temblores y las molestias gástricas (Ford, 1956), así como el delirium tremens y las convulsiones cuando la persona abandona el alcohol (Mo et al., 2016). Si no se puede hospitalizar al paciente, resulta necesario que la situación, en este caso la familia, controle cuidadosamente las drogas de tratamiento, según las instrucciones dadas por el médico (Ford, 1956). En el caso de la persona, es recomendable que, junto con la terapia farmacológica, se le brinden servicios psicológicos para desarrollar destrezas que le ayuden a abandonar el consumo del alcohol y a manejar los síntomas adversos que pueden provocar tanto el síndrome de abstinencia como el medicamento.

Como tercer y último caso, nos alejaremos un poco de los tratamientos médicos y nos enfocaremos en la intervención de los barbitúricos en la pena de muerte en los Estados Unidos. Según Dresser (2014), esta aplicación data de los años '80, cuando los oficiales de corrección buscaban un método más humanitario de ejecución que la electrocución, el ser colgado y la cámara de gas. Por esta razón, se introdujo un protocolo de inyección de tres drogas: un anestésico, un paralítico y cloruro de potasio, el cual detiene el corazón. Los agentes anestésicos utilizados para la ejecución eran los barbitúricos. La función de éstos era inducir una pérdida de conciencia antes de que el agente paralítico y el cloruro de potasio hicieran efecto en el cuerpo de la persona. Al examinar cómo se evaluaron las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales para administrar los barbitúricos en

este tipo de intervención, podemos observar que inicialmente el gobierno las tomó en consideración. Veámoslo de esta manera: el gobierno decidió cambiar los métodos de ejecución primordialmente para causar una muerte más rápida e indolora, pero esto tenía unas implicaciones latentes. Al evaluarlo desde un lente psicológico, la persona sufriría menos la ansiedad de tener que enfrentar varios minutos de tortura inhumana. Desde un lente social, este nuevo método tendría una mayor aceptación de la población general, especialmente de aquéllos que se oponían a la pena de muerte por la tortura a la que sometían a los prisioneros. Sin embargo, Dresser (2014) menciona que no pasó mucho tiempo para que surgieran casos notorios de ejecuciones fallidas que demuestran que la inyección letal puede ser inhumana también. La autora explica que cuando los agentes anestésicos no hacen efecto en el cuerpo, los prisioneros probablemente experimentan sofocación por el agente paralítico y dolor extremo por la invección de cloruro de potasio. Aun así, los distintos departamentos de corrección donde es legal la pena de muerte utilizan todavía este método de inyección para acabar con la vida de los presuntos criminales.

A pesar de la vigencia del método de inyección letal, Dresser (2014) resalta que los oficiales de corrección en Estados Unidos tienen dificultades para conseguir barbitúricos para el protocolo. Esto es así, pues las compañías europeas fabricantes de medicamentos han dejado de vender barbitúricos a los EE.UU. Esto responde a que la Unión Europea, al estar en contra de la pena de muerte, prohíbe la venta de drogas potenciales de "doble uso". De la misma manera, Dresser añade que muchas compañías manufactureras en EE.UU. están afiliadas a

compañías europeas, por lo que no distribuyen drogas para las ejecuciones. Por tal razón, algunos estados recurren a usar alternativas a las drogas tradicionales de inyección letal. Estos han optado por obtener barbitúricos de farmacias de compuestos, pero esto redunda en aspectos éticos y hasta legales, pues realizar ejecuciones con métodos no probados presenta un riesgo muy alto de dolor al pasar el examen constitucional (Dresser, 2014).

Aunque inicialmente se evaluaron las dimensiones biopsicosociales para aplicar la inyección letal como método de castigo, las medidas tomadas recientemente parecen demostrar que el gobierno responde a otros intereses al ignorar los derechos constitucionales de los presos. Cualquiera que sea la razón, la crisis de drogas anestésicas debe remitir al gobierno a una evaluación sobre cuán viable y costo efectivo es el procedimiento de la pena de muerte. Tal como menciona Dresser (2014): "Barriers to obtaining lethal injection drugs could lead more states to do away with the death penalty altogether".

En conclusión, la manera de evaluar las interacciones entre las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que atraviesan el consumo de los barbitúricos al determinar si se utilizarán para algún tipo de tratamiento u otro tipo de intervención varían en función del contexto en el que se aplican. Cotejamos que, en el caso del tratamiento para la epilepsia, se han hecho intentos de eliminar el uso de los barbitúricos con el fin de mejorar el estado cognitivo y psicológico de los pacientes, para que a la vez mejore su desempeño social (Huber et al., 2009). Sin embargo, su utilidad para tratar los ataques epilépticos y la ambigüedad en la efectividad de eliminar este medicamento hace que se continúe la administración de esta droga en la epilepsia. En el caso del tratamiento del

Síndrome de Abstinencia del Alcohol, pudimos verificar que no se ha evaluado la interacción de los aspectos biopsicosociales para administrar los barbitúricos, sino que se ha estudiado desde un modelo médico, en el que se enfatiza en tratar la enfermedad física. Se ha propuesto combinar los barbitúricos con benzodiacepinas para tratar el síndrome de abstinencia (Mo et al., 2016), mas está demostrado que esto potencia los efectos tóxicos de la droga (Oprita et al., 2012), lo que empeora el estado físico de la persona y afecta su desempeño social y probablemente psicológico. Para prevenir el riesgo de adicción de los barbitúricos en general, en este ensayo se propone utilizar una estrategia de prevención secundaria, indicada y dirigida a la persona y a la situación. Es importante recalcar que en estos tratamientos la persona no es adicta a los barbitúricos, sino que tiene el potencial de serlo. Por ello, se recomienda continuar con el tratamiento, siempre que se tenga en cuenta que se deben administrar las dosis más bajas y que las drogas utilizadas sean preferiblemente las de menor potencial de abuso, como las benzodiacepinas. Los profesionales de la salud deben monitorear las dosis de sus pacientes y dar instrucciones claras a la familia sobre cómo ellos pueden también controlar el consumo de la sustancia en su familiar, pues ésta (la familia) es un factor influyente en el éxito de la terapia y en el mejoramiento del paciente. En cuanto al factor personal, se propone ofrecerle al paciente terapia psicológica para desarrollar destrezas que le ayuden en su situación particular y que contribuyan a una mejor adherencia de la medicación.

En un punto aparte se analizó la aplicación de los barbitúricos en la pena de muerte en los Estados Unidos (Dresser, 2014). Tras revisar la literatura, se concluye que

inicialmente el gobierno evaluó las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales para decidir la administración de esta droga en el ejercicio de la pena de muerte. Su razón principal era provocar una muerte rápida e indolora. Otros factores incluían que la persona sufriera menos la ansiedad de ser torturada y que la sociedad tuviera una mayor aceptación de este método. Sin embargo, este método más "humano" de morir no siempre ha funcionado como debería y varios condenados a muerte han pasado el protocolo de invección a sangre fría. Además, existe una nueva controversia sobre esta aplicación, pues las manufactureras europeas, al estar en contra de la pena de muerte, han restringido la importación de barbitúricos a Estados Unidos. Los estados, entonces, han recurrido a utilizar drogas alternas, pero de dudosa efectividad, en la intervención de la pena de muerte. Esto hace entender que el gobierno ha abandonado su prioridad de evaluar las interacciones biopsicosociales en el consumo de barbitúricos para la intervención de la pena capital.

A pesar del beneficio de utilizar un marco biopsicosocial, éste es uno excesivamente abarcador y, a pesar de ser muy útil, puede dejar al investigador con varias preguntas. Por ejemplo, sería pertinente responder si la manera en que se evalúan las interacciones biológicas, psicológicas y sociales al determinar si los barbitúricos se utilizan en algún tratamiento responde a un interés genuino en el paciente o a presiones sociales y/o económicas. Dentro de este análisis tampoco se pudo responder cuáles son los factores que causan que el gobierno estadounidense pase por alto la interacción de los factores biopsicosociales al aplicar nuevas drogas en la intervención de la pena de muerte. Sin embargo, estos

temas están fuera del alcance de este ensayo; por tal razón se recomienda realizar análisis adicionales sobre el tema de las interacciones que rodean el consumo de barbitúricos.

#### Referencias

- Alcohol and Drug Services (1996). The Biopsychosocial Theory: A comprehensive descriptive perspective on addiction. *Adult Addictions Services Branch, Alcohol and Drug Services*.
- Dresser, R. (2014). Drugs and the death penalty. Hastings Center Report, 44(1), 9-10. DOI: 10.1002/hast.247
- Felicilda-Reynaldo, R. F. D. (2015). Recognizing prescription drug abuse and addiction in patients, part II. *Medical Surgery Nursing*, 24(1), 47-52.
- Ford, F. (1956). Treatment of alcoholism: Problems arising from the substitution of other drugs in therapy. *California Medicine*, *84*(1), 20-23.
- Holman Coombs, R. & Howatt, W. (2005). *The addiction counselor's desk reference*. John Wiley & Sons.
- Huber, B., Bocchicchio, M., Hauser, I., Horstmann, V.,
  Jokeit, G., May, T., Meinert, T., Robertson, E.,
  Schorlemmer, H., Schulz, L., Wagner, W., & Seidel,
  M. (2009). Ambiguous results of an attempt to
  withdraw barbiturates in epilepsy patients with
  intellectual disability. Seizure, 18(2), 109-118.
- McCauley, K. (2015). The brain and recovery: An update on the neuroscience of addiction. *The Institute for Addiction Study.*
- Mo, Y., Thomas, M., & Karras, G. (2016). Barbiturates for the treatment of alcohol withdrawal syndrome: A systematic review of clinical trials. *Journal of Critical Care*, 32(1), 101-107. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.11.022
- Oakley, S., Vedula, L., Bu, W., Meng, Q., Xi, J., Liu, R., Eckenhoff, R., Loll, P. (2012). Recognition of anesthetic barbiturates by a protein-binding site: A high-resolution structural analysis. *PLoS One*, 7(2), 1-8.
- DOI:http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0032070 Oprita, B., Gabor-Postole, D., Aignatoaie, B. (2012).
- Scores applied in toxicological practice. Prognostic assessment in intoxication by barbiturates and benzodiazepines. *Therapeutics, Pharmacology and Clinical Toxicology, 16*(3), 197-201.
- Springer, J. & Phillips, J. (2007). The Institute of Medicine framework and its implication for the

- advancement of prevention policy, programs and practice. *Center for Applied Research Solutions*, 1-26.
- Uhlmann, C., & Fröscher, W. (2009). Low risk of development of substance dependence for barbiturates and clobazam prescribed as antiepileptic drugs: Results from a questionnaire study. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, *15*(1), 24-31. DOI:10.1111/j.1755-5949.2008.00073.x
- Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.
- Westhorpe, R., & Ball, C. (2002). The intravenous barbiturates. *International Congress Series*, 1242(1), 57-69.

Uso desmedido en la prescripción de Fentanilo: Dimensiones biológicas y psicológicas del consumo epidémico

Yanira M. Sáez De Jesús Universidad de Puerto Rico en Ponce

Es en la sociedad, que el "Yo" de cada ser humano comienza a desarrollarse, integrar y darle sentido a las experiencias. A partir de una red de "Otros", inicia el crecimiento de un "Yo", su biología se moldea en la continua interacción dentro de los grupos que componen la sociedad. Al interior de esta red entrelazada de continuas interacciones, se halla la individualidad de cada persona para tomar decisiones y manifestar su conducta basada en las experiencias vividas.

En la sociedad contemporánea, la felicidad y el bienestar es una de las mayores preocupaciones del ser humano. Sin embargo, esta búsqueda puede verse afectada por una sensación reconocida como dolor. El dolor puede definirse desde dos perspectivas: físico o psicológico. El dolor físico es una de las experiencias sensoriales asociadas al daño actual o potencial, o descrito en términos de tal daño. Por otro lado, el dolor psicológico es una experiencia emocional que abarca procesos de aprendizaje neurobiológicos, psicológicos y cambios sociales que adquieren mayor importancia en la medida que el dolor se mantiene en el tiempo. Ambas dimensiones del dolor, social y psicológica, se han internalizado significado como desagradables (González, 2014). Al verse trastocada la felicidad del ser humano, surgió una señal de alerta en la sociedad. Para atender este problema de salud, el Modelo Médico-Clínico desarrolló una perspectiva terapéutica que ha intentado reducir la sensación molesta y aflictiva que traen consigo algunas enfermedades. Arraigados a este enfoque, la industria farmacéutica encontró en los opioides unas propiedades analgésicas para el tratamiento de dolores intensos, entre los que se encuentra el Fentanilo. El Fentanilo es un poderoso opioide sintético. Esto quiere decir que es una modificación química de un opiáceo natural, cien veces más fuerte que la Morfina.

A finales del siglo XX, éste fármaco era utilizado mayormente como inductor de la anestesia, y en combinación con otras sustancias, para logar un efecto anestésico equilibrado en intervenciones quirúrgicas breves. Sin embargo, en la actualidad su uso ha tomado otro rumbo, su objetivo principal recae en aliviar dolores intensos y la respuesta emocional al mismo (International Narcotics Control Board, 2014). Dada su efectividad, muchos países lo han convertido en la primera línea de tratamiento para mitigar el dolor. Por otro lado, esta perspectiva visualiza al ser humano como un ente aislado de su cultura y rasgos psicológicos que pasa por desapercibida la historia de cada individuo, su relación con su entorno y la interpretación que éste realiza de esas interacciones. Sin embargo, las mismas ejercen un rol importante en el uso, abuso y adicción a los opioides. Por tal razón, el Fentanilo está dentro de un pequeño margen entre las dosis terapéuticas y las dosis tóxicas (Victorian Government, 2012). Durante el 2010 y 2013, el consumo de Fentanilo aumentó de manera abrupta para alcanzar una cifra de 1.7 toneladas utilizadas anualmente (International Narcotics Control Board, 2014). incremento en las prescripciones de Fentanilo promueven un mercado ilegal en el uso del fármaco. Pero, ¿Cómo el uso desmedido en la prescripción de Fentanilo interactúa

con los sistemas biológicos y psicológicos del individuo y promueven su consumo epidémico?

Existen diversos modelos teóricos que intentan explicar la adicción. Aun así, este escrito definirá el término de adicción al Fentanilo desde el Modelo Biopsicosociall. La adicción al Fentanilo se deriva de una combinación de los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales que constituyen al individuo. Su exposición conlleva alteraciones adaptativas a nivel celular, molecular, psicológico y conductual (Osorio, 2009). De acuerdo con los trabajos reseñados por Boshears, Boeri & Harbry (2011), la adicción tiene un significado cultural v socialmente construido. Las redes de influencias sociales tales como: la familia, amigos y compañeros de trabajo, dentro de las cuales el ser humano posee y desempeña un rol, son quienes propician el uso continuo de drogas, pero al mismo tiempo son estas nuevas redes las que fomentan el cese del uso de sustancias. Sumergidos en la sociedad cambiante, confusa e impredecible es donde el individuo desarrolla su identidad social dinámica y se encuentra a sí mismo. Por lo tanto, la fuerza social juega papel importante en el proceso de adicción (Boshears et al., 2011).

Primeramente, se planteará el rol biológico que desempeña el Fentanilo en la propagación de su consumo, sin dejar a un lado su inseparable interacción con las dimensiones psicológicas y sociales que conforman al individuo. El carácter competitivo de la sociedad actual, la incomunicación social, la discriminación, el abandono, la desorganización de la estructura familiar, los antecedentes familiares de consumo de drogas y la existencia de múltiples redes de narcotráfico son factores que provocan cambios en la

fisiología del individuo, en su pensar y actuar. Desde el microscopio biológico, esas repercusiones sociales de las adicciones se ven manifestadas cuando, en el caso de Fentanilo, ejerce sus efectos agonistas (sustancia que activa un receptor) sobre los receptores opioides  $\mu$  (MU) distribuidos en el Sistema Nervioso Central (SNC) (Ocasio, 2009). El Fentanilo estimula los receptores opioides µ y altera la respuesta del cuerpo para el dolor. Es en el SNC donde se integra, almacena, evalúa y modifica la información que se recibe del Sistema Nervioso Periférico. A partir de este momento, cambia constantemente el funcionamiento fisiológico de la persona; su forma de percibir e interpretar la realidad y su conducta en el marco social en el que se encuentra. Ya en el interior de nuestro cuerpo, resaltan la alta liposolubilidad y el bajo peso molecular como características de este opioide. Por consiguiente, su acción central es marcada, para producir sus efectos mediante la estimulación del receptor µ (Tafur, Serna & Lema, 2010; Ocasio, 2009). De acuerdo a Lofton y Philip, esta droga puede producir una profunda depresión (inhibición) del SNC y el sistema respiratorio a través de los mecanismos comunes para el opio (Anex, 2012). Los receptores u están directamente relacionados con los fenómenos de dependencia y abstinencia (Ocasio, 2009), pero la corriente de influencias sociales (familiares, amigos y compañeros de trabajo) ejercen su papel protagónico al coincidir con las propiedades de los receptores µ en el organismo. La estimulación de los receptores µ provoca una desinhibición de las vías centrales de dopamina, lo que fortalece las propiedades adictivas de Fentanilo (Minkowski, Epstein, Frost & Gorelick, 2010; Ocasio, 2009).

Los mecanismos de acción de los receptores opioides son en su mayoría pre-sinápticos, se basan en la modulación inhibitoria del Sistema Nervioso Central. Su tiempo medio de reacción en el sistema (comienza a tener efecto en el comportamiento) es de 10 minutos para manifestar sus propiedades analgésicas y/o placenteras (Tafur et al., 2010). En el corto periodo de reacción, el individuo experimenta una liberación del dolor, el estrés, las presiones, los problemas familiares, laborales y emocionales que carcomen su existencia, a la misma vez que comienza a significar esos instantes como una excelente calidad de vida. Investigadores tales como, Fructuoso Castellar y Terán Prieto (2016) encontraron que estos efectos satisfactorios son los que le confieren al Fentanilo un elevado potencial para producir dependencia. No obstante, cuando el Fentanilo es consumido de forma transdérmica su tiempo de reacción aumenta a 24 horas. Para agilizar sus efectos, muchos usuarios de esta sustancia prefieren extraer el líquido del parcho de Fentanilo. Ésta es una de las maneras más peligrosas de su mal uso, pues pueden incluir otros productos domésticos y los materiales del cual está hecho el parcho durante su extracción (Victorian Government, 2012). Algunos de los efectos comunes de los agonistas de los receptores opioides MU, como lo es el caso de Fentanilo, son náuseas, vómitos, mareos, dolor de cabeza y comezón (Minkowski et al., 2010). Por otra parte, cuando la "cura" escasea en el ambiente o las amenazas sociales intimidan el equipaje de la persona para dar frente a las circunstancias complejas de la vida, el uso inadecuado de Fentanilo puede convertirse en la solución rápida al problema; lo que podría provocar una sobredosis por su utilización inadecuada en personas a quienes no les fue

prescrito este fármaco. Los síntomas de una sobredosis de Fentanilo son los clásicos del síndrome de intoxicación opioide: miosis (contracción de la pupila), depresión del Sistema Respiratorio y el Sistema Nervioso Central, bradicardia (ritmo cardiaco lento), hipotensión (disminuye la motilidad gastrointestinal), euforia y lesión pulmonar aguda (Anex. 2012). El Fentanilo no es el único opioide sintético que puede causar este deseguilibrio en el sistema y sus interacciones, sino que, a su vez, tiene otros análogos estructurales (estructura similar a la del Fentanilo pero su composición o arreglo anatómico es distinto) como: alfentanilo, remifentanilo, sufentanilo, entre otros (International Narcotics Control Board, 2014). Dadas sus cualidades paliativas, adictivas y su popularidad en las prescripciones, el Fentanilo se ha convertido en un problema social, psicológico y biológico.

En la actualidad, el Fentanilo pasó a ser el opioide sintético que más se consume a nivel mundial, lo que trae consigo una extensión detrimental y consecuencias epidémicas asociadas al mal uso de las prescripciones. Estados Unidos y otros países desarrollados han presentado un persistente crecimiento en el consumo de analgésicos narcóticos (opioides), los que han sido utilizados sin estrategias de prevención y para todo tipo de dolor. La Nación Norteamericana fue el principal país consumidor de Fentanilo en 2013 (el 31.5% del consumo mundial), seguido de Alemania, España, Francia y Canadá (International Narcotics Control Board, 2014; Fischer, Kurdyak, Goldner, Tyndall & Rehm, 2016). Investigadores como Roxburgh, Burns, Drummer, Pilgrim, Farrell y Degenhardt (2013) hallaron unas incongruencias entre la tendencia en las prescripciones del opioide sintético y las sobredosis con éste fármaco que se han presentado en Australia. El 24% de las prescripciones de Fentanilo en parchos fueron para australianos de 80 años o más y la mayoría de éstos eran féminas. Por otra parte, durante el periodo del 2002 al 2012 se registraron un total de 136 muertes en las cuales la toxicidad del Fentanilo estaba involucrada y un 75% eran hombres entre las edades de 30-49 años. Por consiguiente, estas incongruencias estadísticamente visibles respaldan las graves consecuencias de su incrementado uso, pues han aumentado la forma de su consumo ilícito, el tráfico y las consultas a servicios de urgencias por problemas relacionados con el consumo, además de un ascenso en las muertes por sobredosis (Acuña, 2014). Los usuarios declararon algunos daños físicos, familiares y de dependencia producidos por el consumo de Fentanilo, tales como: heridas en los brazos, rompimiento de los lazos familiares, problemas económicos, pérdida de la dignidad; pues hacen cualquier cosa por conseguir un "shot" de Fentanilo (Allan, Herridge, Griffiths, Fisher, Clarke, & Campbell, 2015). ¿Qué hace que se tergiverse su objetivo principal para convertirlo en una epidemia?

La industria farmaceútica y profesionales de la salud, desde su Modelo Médico-Clínico, olvidaron que existen dolores que trascienden y subyacen la materia orgánica del ser humano, aflicciones que la historia de cada persona moldeó por las circunstancias de su entorno y la interpretación que la persona hizo de las mismas. El hombre es un ser social y cultural, además de estar constantemente preocupado por la imagen de sí mismo, éste tiene el problema de adaptación a las demandas de su sociedad y las exigencias de su cultura, al igual que lograr su auto-coherencia interna. Cualquier fracaso en estas tareas multidimensionales puede resultar en

conflictos, ansiedades y decepciones. Es en ese momento donde el opio puede ser capaz de lograr que la persona se olvide de sí mismo y de los demás por un corto periodo de tiempo para experimentar un alivio momentáneo o hasta una euforia positiva (Agar & Schacht Reisinger, 2001). Un refrán popular "A falta de pan, galletas" logra expresar de manera superficial la razón para el aumento desmedido en las prescripciones de Fentanilo y lo anterior concuerda con el ansia o "craving" de personas con problemas de abuso de drogas, como la heroína. El crecimiento del uso de Fentanilo entre personas quienes se invectan drogas ocurre dentro del contexto de la disponibilidad de heroína (Roxburgh et al., 2013), y unas de las maneras más efectivas para entender este fenómeno es desde la propia voz de los que experimentan la adicción. Las personas con problemas de uso de Fentanilo expresaron los beneficios de este fármaco que hace que se propague su uso (o mal uso) tales como: detiene el deseo de consumir algunos tipos de productos opioides, produce una severa dependencia física y psicológica, es una alternativa cuando otros opioides no están disponibles, es de mayor fortaleza (altos niveles de tolerancia) y el Fentanilo es más limpio y de mejor calidad (Allan et al., 2015). Por el contrario, estas características maravillosas que los usuarios encontraron en el Fentanilo sucumben ante la creencia tatuada en la sociedad sobre la palabra adicción y la carga negativa que trae consigo. Por tanto, las personas con problemas de uso de sustancias pueden sentir una profunda vergüenza y culpa que perpetúa de esta manera el ciclo adictivo y su extensión en el ambiente del cual son producto y productores (Hall, 2011).

Para reducir el uso inadecuado de Fentanilo es necesario comenzar por programas educativos a la comunidad de profesionales de la salud. Lo anterior responde a que es a partir de su prescripción desmedida que este fármaco llega al mercado negro. Antes de que el médico tome en consideración ordenar un opioide tan potente como Fentanilo, debería, no solamente enfocarse en el padecimiento actual del individuo aquejado por el dolor, sino que de manera holística debería conocer a la persona que está delante y, de esa manera, evitar que la cura sea más mala que su enfermedad.

Dos casos presentados en la literatura científica reflejan la deficiencia al prescribir el medicamento analgésico si sólo se toma en consideración el aspecto fisiológico del paciente. El primero de estos presenta el estudio de caso de un hombre de 59 años el cual comenzó a utilizar los parchos de Fentanilo prescritos para su esposa. Este hombre inició con una dosis de 25mcg/h y la aumentó gradualmente hasta utilizar 100mcg/h. No obstante, el paciente tenía un historial de abuso de cannabis durante 20 años, aunque hacía ya 10 años que no la consumía (Gecici, Gokmen & Nebioglu, 2010). El segundo, es una mujer de 44 años de edad con dependencia al Fentanilo que su historial traía consigo una adicción a la nicotina, el consumo esporádico de alcohol y problemas psicológicos entre la adolescencia y la adultez temprana. Sin embargo, desde el lente biológico fue imposible visualizar a la persona dentro de su ambiente y la manera del individuo de acercarse a él.

Los programas de prevención en el uso incorrecto de Fentanilo deben abarcar al individuo como un todo; con su fisiología, las redes sociales en las que está inmerso y el ambiente donde se involucra. Por tal motivo, autores como Julio, Vacarezza, Álvarez y Sosa, (2011) plantean que la prevención terciaria provee el esfuerzo necesario para la recuperación de la adicción y su rehabilitación física, psicológica y social. La misma intentará disminuir el sufrimiento causado por la adicción y facilitará la adaptación del individuo, ya éste descentralizado de la sustancia como eje principal de su vida y sus interacciones. Además, ayudará a prevenir su contagio epidémico, detener su brote y atenuar sus consecuencias. Dado que en la mayoría de las adicciones al Fentanilo, los usuarios va han experimentado con otras sustancias o eran personas con problemas de abuso de drogas, los servicios más efectivos para reducir los factores de riesgo son cónsonos con las intervenciones preventivas indicadas. Este tipo de prácticas y programas para reducir la incidencia del abuso de drogas están dirigidas a individuos identificados que tienen signos o síntomas que sugieren el abuso y dependencia de una droga (Springer, & Phillips, 2007). De igual manera, es esencial involucrar a la comunidad expuesta al uso de Fentanilo y centrarse en sus valores para crear ambientes y entornos saludables.

Finalmente, para entender y describir los fenómenos que afectan al ser humano y el colectivo natural al que pertenece, es necesario conocer el todo junto a sus interacciones. Al fragmentarlo se silencian variables que tienen un papel fundamental en el evento que se expresan, al igual que detendría la dinámica entre sus componentes. Debido a que Fentanilo es un fármaco legal, es difícil controlar su mal uso entre los usuarios. La literatura científica presenta de manera abundante que existe un aumento en el consumo y producción de Fentanilo y también reconocen sus mortales efectos

relacionados con el mal uso, pero aun así relevan la responsabilidad sólo a sus poderes paliativos y a la decisión del individuo. No obstante, este enfoque sólo trabaja la apariencia individualizada de una expresión de dolor sin tomar en consideración la experiencia emocional, historia y fuerzas sociales que establecen patrones de comportamientos y estilos de vida de acuerdo al rol que el individuo desempeña en su espacio.

El Modelo Biopsicosocial fue el lente que permitió comprender de una manera amplia y exhaustiva el problema del abuso de sustancias. Este no se limita a sólo algunas características del individuo, deficiencias biológicas, carencias espirituales o factores ambientales, sino que integra cómo el Fentanilo trasciende su recorrido por el Sistema Nervioso, se expresa a través de una conducta, se percibe e interpreta por medio de unas capacidades cognoscitivas y se estimula en el seno de una red social compleja, ordenada y estratificada. Como resultado de esta amalgama de interacciones es necesario transformar los servicios de salud en una experiencia interdisciplinaria que permita reconocer al ser biopsicosocial, que es el ser humano, y evitar el uso desmedido en las prescripciones de este fármaco opioide tan poderoso.

#### Referencias

- Acuña, J.P. (2014). Tratamiento del dolor agudo en el paciente dependiente de sustancias. *Revista Médica Clínica Las Conde*, 25(4), 664-673.
- Agar, M., & Schacht Reisinger, H. (2001). Open Marginality: Heroin epidemics in different groups. *Journal of Drug Issues*, *31*(3), 729-746.
- Allan, J., Herridge, N., Griffiths, P., Fisher, A., Clarke, I. & Campbell, M. (2015). Illicit fentanyl use in rural Australia- an exploratory study. *Journal of Alcoholism & Drug Dependence*, 3(2), 1-7. DOI: 10.4172/2329-6488.1000196

- Anex (2012). Harmaceuticals: special forum on fentanyl injection and overdoses. Fitzrov North.
- Boshears, P., Boeri, M., & Harbry, L.(2011). Addiction and sociality: Perspective from methamphetamine user in suburban USA. *Addiction Research and Theory*, 4, 289-301. doi: 10.3109/16066359.2011.566654.
- Fischer, B., Kurdyak, P., Goldner, E., Tyndall, M., & Rehm, J. (2016). Treatment of prescription opioid disorders in Canada: looking at the 'other epidemic'?. Substance Abuse, Treatment, Prevention and Policy,
- Fructuoso Castellar, A., & Terán Prieto, A. (2016). Nuevas adicciones a opiáceos: no todo es dolor. *Revista de patología dual*, 3(2), 1-3. DOI: 10.17579/RevPatDual.03.11
- Gecici, O. Gokmen, Z., & Nebioglu, M. (2010). Fentanyl dependence caused by the non-medical use: A case report. *Bolletin of Clinical Psychopharmacology*, 20(3), 255-257.
- González, M. (2014). Dolor crónico y psicología: actualización. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(4), 610-617.
- Hall, P. (2011). A biopsychosocial view of sex addiction. *Sexual and realationship therapy*, 26(3), 217-228.
- International Narcotics Control Board (2014). Estupefacientes: Previsiones de las necesidades mundiales para 2015. Naciones Unidas.
- Julio, V., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de salud. Archivos de Medicina Interna, 33(1), 12-14.
- Minkowski, C.P., Epstein, D., Frost, J.J., & Gorelick, D.A. (2010). Differential response to IV carfentenil in chronic cocaine users and healthy controls. *Addiction Biology*, 17, 149-155. DOI:10.1111/j.1369-1600.2010.00256.x
- Ocasio, J.H. (2009). Opiáceos: Mecanismos de acción, metabolismo y relación con el síndrome de abstinencia neonatal. *Biosalud*, 8, 153-165.
- Osorio, J.H. (2009). Opiáceos: Mecanismos de acción, metabolismo, y relación con el síndrome de abstinencia neonatal. *Biosalud*, 8, 153-165.
- Roxburgh, A., Burns, L., Drummer, O.H., Pilgrim, J., Farrell, M., & Degenhardt, L. (2013). Trends in fentanyl prescriptions and fentanyl-related mortality in Australia. *Drug and Alcohol Review*, 32, 269-275. doi:10.1111/dar.12033
- Springer, J., & Phillips, J. (2007). The Institute of Medicine framework and its implication for the advancement of

prevention policy, programs and practice. *Center for Applied Research Solutions*, 1-26.

Tafur, L.A., Serna, A.M. & Lema, E. (2010). Fentanilo PK/PD, un medicamento vigente. *Revista Colombiana de Anestesiología*, *38*(1), 68-83.

Victorian Government. (2012). Fentanyl patch misuse: serious injury, overdose and death. Melbourne

# ¿Cómo los factores sociales y ambientales determinan el tipo de usuario de crack que será un individuo?

Felmarie Ana Valentina Figueroa Arévalo Universidad de Puerto Rico en Ponce

"First of all, let's get one thing straight. Crack is cheap. I make too much money to ever smoke crack.

Let's get that straight. Okay? We don't do crack. We don't do that. Crack is whack." Whitney Houston, 2002

Let's get another thing straight...Crack wasn't always whack. A principios de la década de 1980, el crack era utilizado por prácticamente todo el mundo, en términos demográficos. Sin embargo, a mediados de los 80 esta imagen socialmente construida toma un giro (Agar, 2003). Agar (2003) reseña trabajos que indican que para 1985 los medios de comunicación ya no mostraban el usuario de cocaína como blanco, de clase alta y atractivo, y lo comenzaron a pintar como negro o hispano y amenazador. En 1984, distintas editoriales sostenían que la cocaína había cruzado las líneas sociales y que los adictos eran más pobres, negros, y menos probable que tuvieran empleo (Agar, 2003). Estos datos nos permiten observar la influencia que tuvieron los medios de comunicación, y las figuras públicas, como el caso de Whitney Houston, en la construcción de la imagen social del crack.

En la década de los 70, la cocaína era considerada una droga de fiesta segura y no adictiva. A principios de los 80, la historia cambió cuando ejecutivos de Wall Street comenzaron a llegar a la oficina del psicólogo clínico Arnold Washton a pedir ayuda para la cocaína (Agar, 2003). Agar (2003) señala que Washton estableció un hotline en 1983 para usuarios de cocaína que reportaban

tener problemas de adicción con la droga, y lo promocionaba en estaciones FM en Nueva York. Luego de alrededor de dos semanas, el hotline ganó apoyo de National Medical Enterprises y las opiniones acerca de la cocaína comenzaron a cambiar en el mainstream. Agar (2003) sostiene que "the 1970s glamour pattern had turned into the 1980s cocaine addiction problem, so the affluent powder-using trend was moving downward." (página 18). Además de este factor, se añade que en 1980 comenzaron a aparecer casos de SIDA, y se conocía que compartir agujas podía transmitir el virus (Agar, 2003). En efecto, debido a que el VIH se hacía más visible y que el crack emergía, el consumo de la cocaína disminuyó. Aquéllos que continuaron el consumo eran alentados por las circunstancias a cambiar sus métodos de uso de inyectarse a inhalar o fumar la sustancia (Agar, 2003; Gonçalves & Nappo, 2015). Este cambio en la vía de administración se dio fácil debido a que el crack es económico, se considera una droga limpia, y el high del crack, por ser más rápido, corto e intenso, provoca una mayor adicción y dependencia que la cocaína en polvo (Mac Nally, 2007; Associação Brasileira de Psiquiatria, 2012; Gonçalves & Nappo, 2015). Por estas razones, y otras variables que se discutirán más adelante, en 1985 la epidemia de crack comenzó a brotar.

Aunque la reputación de la cocaína se había vuelto peligrosa, la sustancia logró conservar su prestigio y mantuvo su vinculación con la alta sociedad (Agar, 2003). Sin embargo, el crack comenzó a ser asociado con el crimen, la violencia y la marginalización social (Agar, 2003; Palamar & Ompad, 2014). Pasó de ser utilizado en todas las clases sociales a ser una droga asociada con poblaciones económicamente marginadas, con menos

probabilidad de empleo, y sin estudios superiores, comunidades específicamente afro-americanas hispanas empobrecidas (Agar, 2003; Palamar, Davies, Ompad, Cleland & Weitzman, 2014). La desesperación social y económica de la época parece ser la razón principal por la que ocurrió esta transición (Agar, 2003). En una época en donde los trabajos escaseaban, y los servicios sociales destinados a proveer apoyo a las familias de bajos ingresos desaparecían, el crack fue visto como una buena fuente de ingresos no tan sólo para familias, pero también para las gangas (Agar, 2003; Mac Nally, 2007). Además del problema de narcotráfico que se creó a partir de esto, surgió un problema severo de adicción (Mac Nally, 2007).

German y Sterk, reseñados en Van Der Poel y Van De Mheem (2006) pudieron identificar cuatro (4) tipos de usuarios de crack: inmerse, grappling, stable y tempted. Como objetivo de este escrito intentaré responder a la interrogante: ¿cómo los factores sociales y ambientales determinan el tipo de usuario de crack que será un individuo? Es importante tener en cuenta que la adicción puede ser explicada desde diferentes modelos. La adicción puede ser tratada como una enfermedad; un comportamiento aprendido: deficiencia neurológica o genética; o el fracaso de la fuerza de carácter, entre otros (Leshner, 2001; Boshears, Boeri, y Harbry, 2010; Sánchez-Peraza; 2015a). Aunque estos modelos presentan realidades diferentes, y parten de puntos de vista diferentes, se considera pueden de alguna forma ser complementarios (Boshears et al., 2010). Para propósitos de este escrito vamos examinar la adicción desde el Modelo Biomédico y el Modelo de Automedicación. En primer lugar, a partir del Modelo Biomédico, Leshner (2001) define la drogadicción como:

A brain disease that develops over time as a result of the initially voluntary behavior of using drugs... Using drugs repeatedly over time changes brain structure and function in fundamental and long-lasting ways that can persist long after the individual stops using them. (página 1).

Por otra parte, el Modelo de Automedicación propone que las personas utilizan drogas para tratar estados emocionales perturbadores y poder enfrentar los problemas que rodean sus vidas (Leshner, 2001; Sánchez-Peraza, 2015a). A partir de estas premisas, cuando se refiera a adicción en este escrito será a una enfermedad bioconductual que inicia con la ingesta voluntaria de una droga cuando un individuo no puede confrontar los problemas que rodean su vida y busca alivio al dolor emocional (Sánchez-Peraza, 2015a). Finalmente, se determina en uso compulsivo cuando el constante consumo de la sustancia cambia las estructuras y funciones del cerebro en manera fundamental y de larga duración que pueden persistir mucho tiempo después de que el individuo haya parado de consumirla (Sánchez-Peraza, 2015a).

Ciertamente, para entender la adicción al crack desde la dimensión biológica de nuestra definición, es importante mencionar que el crack es un estimulante que interfiere con la re-absorción de la dopamina. El uso continuo hace que el cerebro requiera más dopamina de la que puede producir naturalmente (Hall, 2011). Como resultado del constante uso, la persona ya no logra sentir placer de forma natural, y se depende del crack para poder sentir gratificación (Hall, 2011; Coombs & Howatt, 2005).

Como indicado anteriormente, German y Sterk, citados en Van Der Poel y Van De Mheem (2006) lograron identificar cuatro (4) tipos usuarios de crack, y definieron las categorías de la siguiente manera: Los usuarios bajo la categoría de inmerse son aquéllos que sus vidas son dominadas por el uso compulsivo de crack y tienen dificultad para resolver problemas. La categoría de grappling se refiere a los usuarios que describen su adicción al crack como un escape a sus problemas diarios, pero cuentan con estrategias de manejo evitan que caigan dentro de inmerse. Por otro lado, la categoría de *stable* pertenece a los usuarios no adictos que consumen la sustancia ocasionalmente, tienen una vida estructurada, trabajo y se relacionan con no-usuarios. Por último, la categoría tempted, incluye usuarios que consumen más frecuentemente que los stable, pero enfrentan un riesgo uso descontrolado luego de experiencias desagradables como perder un trabajo. Sin lugar a dudas, se puede cotejar la forma en que factores sociales y ambientales juegan un rol en la determinación de estas categorías. Por ejemplo, Schinke, Schiwinn, Hopkins & Wahlstrom (2016) hallaron que una baja en el consumo de drogas entre hispanos, población de riesgo al crack, se asocia con una auto-imagen positiva, niveles más bajos de percepción el estrés, niveles más altos de habilidades relacionadas con el manejo del estrés, habilidades de autocontrol, autoeficacia, establecimiento de metas y resolución de problemas. Además de esos factores, estudios sostienen que la familia, las relaciones con pares, la economía y el ambiente pueden jugar función como factor de protección, o de riesgo (Associação Brasileira de Psiguiatria, 2012). Y, ¿cómo es que un mismo factor

puede llegar a cumplir función como factor de protección y factor de riesgo?

Considero personalmente que la influencia y el impacto que tenga un factor dependerán de su naturaleza, y principalmente de los recursos psicológicos con los que cuente un individuo. El desarrollo de recursos psicológicos y una buena o mala salud comienza en los primeros años de vida (Repetti, Taylor, & Seeman, 2002). Repetti et al. (2002) añaden que en la infancia los cuidadores están cargados de responsabilidades para el desarrollo y cuidado del niño. En familias sanas, los niños aprenden que pueden contar con el ambiente para proveerles seguridad emocional, física y bienestar, y adquieren comportamientos que les permitirán eventualmente mantener su propia salud física y emocional independiente de los cuidadores (Repetti et al., 2002). Desde este punto de vista, un ambiente saludable para un niño es un ambiente que proporciona un sentido de seguridad emocional, integración social y ofrece experiencias sociales críticas que conducen a la adquisición de conductas que eventualmente permitirán al niño poder autorregularse (Repetti et al., 2002). Ahora, las familias caracterizadas por conflictos familiares, abuso, poca comunicación, una crianza deficiente y negligente. relaciones familiares que son frías tienen resultados perjudiciales en la salud mental y física del niño (Repetti et al., 2002; Associação Brasileira de Psiquiatria, 2011). Las familias que fungen como factor de riesgo generan un déficit en el control y la expresión emociones, en la competencia social, y también conducen a alteraciones en el sistema de regulación fisiológica y neuroendocrina que pueden tener efectos adversos a largo plazo (Repetti at al., 2002). También Repetti et al. (2002) argumentan que

los niños que crecen en familias de riesgo también son propensos a exhibir comportamientos nocivos para la salud, como lo sería el abuso de drogas. Añaden que estas formas de comportamiento o de abuso de sustancias pueden representar un método de compensar las deficiencias en el desarrollo social y emocional. O sea, como el individuo no pudo desarrollar los recursos psicológicos suficientes o adecuados para atenuar el dolor emocional en su vida, recurre a las drogas para que lo alivien, como lo explica el Modelo de Automedicación. Ciertamente, a partir de estos datos podemos observar como la naturaleza de un factor, ya sea social, psicológico o ambiental, es lo que define si impacto que tendrá sobre un individuo será de riesgo o de protección. Asimismo, podemos concluir que un usuario de crack con una salud psicológica pobre y proveniente de una familia identificada como factor de riesgo, y sin factores de protección para ayudar a aminorar el uso, caerá en una de dos categorías de usuario: grappling o inmerse.

En el caso de las categorías stable y tempted, lo que determinará que un usuario caiga en ellas será que, a pesar de tener alguna deficiencia en la dimensión psicológica, aun así existen los suficientes factores de protección sociales y ambientales presentes como para que el uso no se torne descontrolado. Ahora, es importante poder distinguir entre factores sociales y ambientales. En la revisión de literatura se pudo identificar una irregularidad cuando se habla de factores sociales y ambientales. En alguna literatura factores como la economía y la escuela eran clasificados como sociales, en otra como ambientales. Para efectos de este escrito los factores ambientales serán: política. economía. comunidad, escuela; los sociales: familia y grupo de pares. La disponibilidad de sustancias en la comunidad y escuela, la falta de legislación y aplicación de leyes para drogas ilícitas, el difícil acceso a la salud y servicios de asistencia social, la pobreza y desorganización social, amigos consumidores de drogas y comportamiento desviado, todos son factores de riesgo al uso del crack (Associação Brasileira de Psiquiatria, 2012). En cambio, normas escolares y del lugar de trabajo que desalientan la violencia y el uso de drogas, organización y normas contra el uso de drogas en la comunidad, los lazos comunitarios, prácticas religiosas, el trabajar y tener amigos no usuarios son factores de protección contra el uso del crack (Associação Brasileira de Psiguiatria, 2012; Palamar et al., 2014). Una vez analizados estos datos se puede inferir que un usuario dentro de la categoría stable no cae en el uso descontrolado de la sustancia porque tiene factores de protección tales como amigos no usuarios de drogas y trabajo. En caso del factor ambiental de lugar trabajo, podemos decir que funciona como factor de protección porque le sirve de enfoque y distracción, además de que como se conoce, la mayoría de los lugares de trabajo tiene políticas anti-drogas. Además, un usuario de crack, que no es adicto, tiene reglas para el uso de la sustancia, capacidad de planificar y evaluar cuando es o no adecuado el uso (Sánchez-Peraza, 2015b). De forma similar, ocurre con el factor social de tener amigos no usuarios. El uso de crack tiene una dimensión social (Van Der Poel & Van De Mheem, 2006) y el tener amigos no usuarios puede atenuar el uso del crack, debido a que la influencia de los grupos de pares parece tener efecto a la hora de tomar decisiones. Por otro lado, en el caso de la categoría tempted, aunque no sabemos cuáles son los factores de protección, podemos deducir que los factores

de protección de estos usuarios no son tan fuertes como los de la categoría stable. Éstos utilizan la sustancia más frecuentemente y tienen un alto riesgo de caer en adicción.

Evidentemente el uso y la adicción al crack están intrínsecamente relacionados con los factores psicológicos, sociales y ambientales, pero se pudiera decir la mayor influencia la juega la dimensión psicológica. Como mencionamos anteriormente, la adicción es una enfermedad bioconductual que comienza cuando un individuo no puede enfrentar los problemas que rodean su vida, esto conduce al uso frecuente de la sustancia para aliviar el dolor que provocan los problemas (Sánchez-Peraza, 2015a). Ese uso constante altera las estructuras del cerebro y lo hace dependiente a la sustancia (Leshner, 2001). Por consiguiente, para prevenir el uso del crack es necesario enfocarse en el individuo.

El Instituto de Medicina propuso un modelo para clasificar los tipos de prevención que se basa en la clasificación operacional de prevención de enfermedades que propuso Gordon para el año 1987 (Sánchez-Peraza; 2015b). Los programas propuestos por el Instituto de Medicina se enfocan en tres elementos (individuo, situación, ambiente) y se divide en tres categorías (universal, selectiva, indicada) (Sánchez-Peraza; 2015b). Debido a que el crack es una droga que se mantiene en grupos poblacionales marginados, específicamente poblaciones pobres, negras e hispanas, y sin estudios superiores (Agar, 2003; Palamar et al., 2014), y el perfil del usuario es bastante específico para un modelo de prevención impacte el uso del crack lo más adecuado sería enfocarse desde la categoría de prevención selectiva. La prevención selectiva dirige los esfuerzos a

grupos poblacionales que se entiende están en alto riesgo de desarrollar problemas de dependencia (Sánchez-Peraza; 2015b). A parte de este tipo de prevención, el elemento de enfoque debería de ser el individuo, pues éste comienza el uso de drogas por falta de desarrollo en las destrezas emocionales y psicológicas.

Al fin y al cabo, ¿cómo los factores sociales y ambientales determinan el tipo de usuario de crack que será un individuo? Dado a que la literatura respecto a las categorías es escasa, no es posible por el momento contestar la pregunta. Hay factores dentro de las categorías, tales como cuáles son las estrategias de manejo que tiene los usuarios tipo grappling, que no están claros o no han sido provistos todavía. Para poder establecer una relación entre factores sociales y ambientales y las categorías se necesitan que la información sea ampliada y más detallada. Sin saber factores sociales y ambientales específicos juegan rol en cada una de las categorías no es posible poder establecer las relaciones y ver cómo determinan la clasificación de usuarios en cada una de las categorías. La única categoría con información disponible sobre los factores sociales y ambientales que fungen rol en ella fue la categoría de stable. Con ésta fue la única que se pudo establecer una relación clara y cómo la impactaban los factores sociales y ambientales. Sin lugar a dudas, sería interesante y una buena aportación a la literatura del crack que se exploren estas variaciones o categorías en el uso del crack.

En conclusión, para definir la adicción al crack se utilizaron los Modelos de Automedicación y Biomédico. A pesar de estar bajo escuelas de psicología distintas, se pueden considerar complementarios, pues el Modelo Biomédico no tiene un postulado sobre como comienza la adicción. Por otra parte, el Modelo de Automedicación también suele considerarse más como una hipótesis complementaria que como un modelo en sí (Sánchez-Peraza, 2015a). Por tales motivos, se definió la adicción como enfermedad bioconductual que inicia con la ingesta voluntaria de una droga cuando un individuo no puede confrontar los problemas que rodean su vida y busca alivio al dolor emocional (Sánchez-Peraza; 2015a). Finalmente, desemboca en uso compulsivo cuando el constante consumo de la sustancia cambia las estructuras y funciones del cerebro en manera fundamental y de larga duración que pueden persistir mucho tiempo después de que el individuo haya parado de consumirla (Sánchez-Peraza, 2015a)

Además de esto, se mencionaron distintos factores de protección y factores de riesgo ante el uso del crack. Como factores de protección fueron mencionadas normas escolares y del lugar de trabajo que desalientan la conducta desviada y el uso de drogas, organización y normas contra el uso de drogas en la comunidad, los lazos comunitarios, prácticas religiosas, el trabajar y tener amigos no usuarios (Associação Brasileira de Psiguiatria, 2012; Palamar et al., 2014). Asimismo, como factores de riesgo se mencionó la disponibilidad de sustancias en la comunidad y escuela, crecer en familias negligentes y abusivas, la falta de legislación y aplicación de leyes para drogas ilícitas, la pobreza y desorganización social, amigos consumidores de drogas y comportamiento desviado, entre otros (Associação Brasileira de Psiquiatria, 2012)

Por último, se discutió que la manera más adecuada de prevenir o disminuir el uso al crack sería desarrollar un

programa de prevención dirigido al individuo desde la categoría de prevención selectiva. Esto es debido a que, en primer lugar, la adicción desde nuestro pensar comienza por deficiencias en el desarrollo de recursos psicológicos que no permiten que el individuo pueda enfrentar los problemas que rodean su vida. En segundo lugar, el perfil de un usuario de crack es bastante específico y homogéneo, por lo que la prevención selectiva sería más efectiva.

En fin, el crack, como una droga cafre, afecta a las poblaciones marginadas, que no tienen casi acceso a tratamientos de adicción. Es importante crear programas de prevención adecuados y disponibles para este tipo de poblaciones. Al ser poblaciones marginadas, el acceso que tendrán a servicios médicos, psicológicos, y tratamientos será limitado. Por consiguiente, la accesibilidad del programa de prevención para el crack y lo bien dirigido que esté a la población selectiva definirá su éxito.

#### Referencias

Agar, M. (2003). The story of crack: Towards a theory of illicit drug trends. *Addiction Research and Theory*, 11(1), 3-29.

Associação Brasileira de Psiquiatria (2012). Abuse and addiction: Crack. *Revista de Associação Médica Brasileira*, 58(2), 141-153.

Boshears, P., Boeri, M., & Harbry, L. (2011). Addiction and sociality: Perspectives from methamphetamine users in suburban USA. *Addiction Research and Theory*, 19(4), 289-301.

Fetting, M. (2012). Self-Medication, Psychoanalytic, and Psychodynamic Theories. In *Perspectives on Addiction: An Integrative Treatment Model with Clinical Case Studies* (pp. 93-110). London, U.K.: Sage India.

Gonçalves, J. R., & Nappo, S. A. (2015). Factors that lead to the use of crack cocaine in combination with marijuana in Brazil: A qualitative study. *BMC Public Health*, *15*(1), 706th ser.

- Hall, P. (2011). A biopsychosocial view of sex addiction. *Sexual and Relationship Therapy*, 26(3), 217-228.
- Holman Coombs, R., & Howatt, W. A. (2005). Abused substances and their effects. In *The Addiction Counselor's Desk Reference* (1st ed., pp. 1-31). Canada: John Wiley and Sons.
- Leshner, A. I. (2001). Addiction Is a Brain Disease. *Issues in Science and Technology*, 17(3).
- MacNally, A. C. (2007) A Functionalist Approach to the Definition of "Cocaine Base" in § 841. *University of Chicago Law Review*, 74(2), 711-744
- Palamar, J. J., & Ompad, D. C. (2014). Demographic and socioeconomic correlates of powder cocaine and crack use among high school seniors in the United States. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 40(1), 37-43. DOI:10.3109/00952990.2013.838961
- Palamar, J. J., Davies, S., Ompad, D. C., Cleland, C. M., & Weitzman, M. (2015). Powder cocaine and crack use in the United States: An examination of risk for arrest and socioeconomic disparities in use. *Drug and Alcohol Dependence*, 149, 108-116. http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.01.029
- Repetti, R. L., Taylor, S. E., & Seeman, T. E. (2002). Risky families: Family social environments and the mental and physical health of offspring. *Psychological Bulletin*, 128(2), 330-336.
- Sánchez-Peraza, L.R. (2015a) Modelos teóricos en torno a la adicción. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).
- Sánchez-Peraza, L.R. (2015b). Modelos de prevención. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).
- Van Der Poel, A., & Van De Mheem, D. (2006). Young people using crack and the process of marginalization. Drugs: *Education, Prevention and Policy, 13*(1), 45-59. DOI:10.1080/09687630500402891

28

¿Qué características presenta el Rohypnol entre las benzodiacepinas que la hace una droga útil para las agresiones sexuales?

Mayra I. Rivera Santiago Universidad de Puerto Rico en Ponce

Una mujer que parece que tiene un *hangover* puede estar bajo los efectos de Rohypnol (Flunitrazepam) y ser una potencial víctima de agresión sexual. Esta droga es una benzodiacepina que en dosis altas podría causar pérdida de memoria, pérdida de control muscular y pérdida de conciencia (Forrester, 2006; Gahlinger, 2004). Es probable que por ello es la droga predilecta de los agresores sexuales que llevan a cabo sus actos asistidos por drogas.

Las benzodiacepinas surgieron en los años cincuenta, como uno de los fármacos más exitosos de los grupos de medicamentos. Su éxito como *antianxiety drugs* fue gracias a su efectividad y seguridad al usarse en condiciones tales como la ansiedad, la combinación de ansiedad- depresión, entre otras. Para el 1963, fue cuando se patentizó *Flunitrazepam* en Estados Unidos, pero no logró la aprobación de la licencia para su venta comercial (Shorter, 2005). Es por tal razón que no se manufactura, ni se vende dentro de Estados Unidos (Forrester, 2006). Aunque se sabe de su presencia en el territorio americano.

Roche Laboratories elaboró el Rohypnol con fines de ser utilizada como anestesia, sedante y tratamiento para el insomnio (Gahlinger, 2004). Sin embargo, esta potente benzodiacepina ha sido objeto de abuso y se ha utilizado con fines maliciosos. Por ejemplo, autores como Schwartz, Milteer & LeBeau (2000) indican que es la segunda sustancia más frecuentemente utilizada en situaciones de agresiones sexuales. De igual manera, estos autores realizaron un estudio a nivel nacional con

personas que alegaban ser víctimas de agresión. Como resultado, obtuvieron que un 8% de la muestra arrojó positivo para el consumo de los benzodiacepinas, entre las que se encontraba el Rohypnol.

Podemos inferir, en este tipo de situación, que la persona afectada por el consumo de la sustancia no siempre es la misma persona que efectúa su compra. En su mayoría, son compradas por el perpetrador y puestas en la bebida de la víctima sin su conocimiento y mucho menos su consentimiento. Lo que nos lleva a hacer una pequeña evaluación acerca de lo que supone la adicción. Para este tipo de evaluación, es pertinente recurrir a los modelos de adicción que nos facilitan literatura desde diferentes perspectivas para desarrollar una posible respuesta. Para efectos del ensayo trabajaremos con el Modelo Biopsicosocial. Engel, citado en Borrell-Carrió, Suchman & Epstein (2004) propone que el Modelo Biopsicosocial es "una visión dinámica, interactiva y dualista de la experiencia humana" (página 581). En el modelo interaccionan cuatro dimensiones importantes que son mencionadas por Alcohol and Drug Services (1996). En las dimensiones mencionadas en ese mismo artículo, se encuentran la interacción entre lo biológico, lo psicológico, lo social y lo espiritual. Las mismas nos permiten un cierto grado de flexibilidad al hacer el intento de comprender la vulnerabilidad al desarrollar una adicción (Sánchez-Peraza, 2015). Si nos enfocamos en la breve descripción que ofrece el autor ya mencionado, podemos quizás encontrarle una explicación a cómo estas dimensiones interactúan en el individuo para tener como resultado un comportamiento adictivo. En este caso, como esos factores que presenta el Modelo Biopsicosocial se relacionan con o explican el comportamiento del perpetrador.

Debido a esta modalidad, es que, a lo largo de este ensayo, pondremos nuestro enfoque en intentar identificar las posibles razones que evalúa el perpetrador a la hora de escoger dicha sustancia para ejecutar la agresión sexual. Iniciaremos con una breve comparación entre los benzodiacepinas, seguido de una evaluación de los hangover effects y, por último, intentar contestar si es posible detectar la sustancia en los exámenes de toxicología.

# Rohypnol entre las benzodiacepinas

Como antes mencionado, las benzodiacepinas fueron un grupo de medicamentos altamente exitosos para el tratamiento de algunas condiciones (Shorter, 2015). El Rohypnol (Flunitrazepam) evidentemente posee ciertas características que la identifica como parte de las benzodiacepinas. Algunos de los aspectos en común que comparte este grupo de sustancias, según Olsen (2013), es que activan potencialmente la actividad de GABA y si se utilizan en ámbitos clínicos puede aumentar la unión de los receptores de GABA entre sí. Además, añade que poseen la particularidad de hacer conexiones con ciertos receptores específicos de GABA que están relacionados con unidades que median aspectos como la sedación, la memoria, la ansiedad, el aprendizaje, la tensión muscular y el balance. Sin embargo, para efectos del ensayo, las características que resulta pertinente resaltar son las que las diferencian entre sí. Buscamos saber cuáles son las que destacan al Rohypnol que las hace ser de preferencia para llevar a cabo el acto de la agresión sexual. Retomamos a Olsen (2013), quien indica que las diferencias entre el grupo de benzodiacepinas estriban en las propiedades farmacológicas. Por ejemplo, Gahlinger (2004) indica que el Rohypnol en una sola dosis de 1 o 2 mg, puede reducir la ansiedad, ser inhibitoria y bajar la tensión muscular. Lo que traduce a una equivalencia aproximada de diez veces una dosis de Valium (Gahlinder, 2004).

Este aspecto le resulta favorable al perpetrador, ya que podemos identificar que una sola dosis es tan fuerte que no resultaría costo-efectivo igualarla con otra del mismo grupo de benzodiacepinas, en este caso Valium.

Otro punto a destacar es que muchas personas no se dan cuenta de la presencia del Rohypnol en sus bebidas. Por lo tanto, hace más sencillo para el perpetrador lograr que su víctima la ingiera. A raíz de este problema, los medios han sido erráticos al informar en torno a casos para dar conocimiento a la gente. Dado a eso, Hindmarch & Brinkmann (1999) indican que la compañía Roche, laboratorio que la confeccionó, se alarmó al obtener información de la detección de la sustancia en personas que alegaban haber sido víctimas de agresiones sexuales. La empresa no quería que la sustancia se viera involucrada en este tipo de situaciones por lo que optó por hacer ciertas modificaciones. De esa manera, intentaron frenar el uso de la sustancia en situaciones ilegales, sin cambiar la eficacia de la pastilla en los pacientes cuyo consumo era para propósitos clínicos. Según los autores, uno de los cambios que realizó la compañía fue añadirle un colorante para que se notara su presencia mientras se disolvía en el líquido. El color que derrama es de un azul brillante para facilitar su distinción en la bebida. Además. los mismos autores también añaden que la nueva fórmula de la pastilla se disuelve más lenta que la que se elaboró inicialmente. Todo con el fin de que la víctima pudiera reconocer la sustancia al ser introducida en la bebida sin conocimiento. Autores como Olsen, Gustaven,

Bramness, Hasvold, Christophersen & Morland (s.f.), realizaron una breve investigación para tratar de responder a las interrogantes sobre la solubilidad de algunos sedantes en diferentes bebidas e identificar si al ser mezcladas con las bebidas ocurría algún cambio en apariencia o sabor que pudiera ser señal de la presencia de la misma. Dentro de las bebidas que se utilizaron en el estudio se encuentran el agua, la cerveza, la coca cola y el etanol de 12%. Las bebidas fueron monitoreadas a los minutos 5, 10, 20 y 40 minutos después de haber insertado la sustancia, y medidas de igual manera al mismo tiempo. Los resultados que obtuvieron indican que efectivamente hay un cambio en el sabor de la bebida en presencia de la sustancia y que su concentración varía de la cantidad de tiempo que esté sumergida en el líquido. Por ejemplo, según el estudio, el Rohypnol logra la mayor concentración después de 40 minutos y a diferencia de las demás sustancias, no causó un sedimento blancuzco.

## Hangover effects del Rohypnol

Evidentemente, el Rohypnol presenta un peligro para aquéllos que desconocen información acerca de la sustancia. Como mencionamos antes, ingerir Flunitrazepam tiene como resultado una serie de síntomas que es importante tener presente para poder reaccionar con rapidez. Como consecuencia de ser utilizada en sitios públicos puede coincidir con la venta de alcohol y confundir a la persona. Ésta puede llegar a pensar que lo que siente se debe al consumo del mismo y no relacionarlo con otra posibilidad. Esta podría ser la segunda ventaja que tiene el perpetrador durante estos eventos, aparte de desconocer la presencia de la pastilla.

El Rohypnol es un potente sedante (Gahlinder, 2004) que en dosis altas produce amnesia anterógrada, falta de

control muscular y pérdida de conciencia (Forrester, 2006; Gahlinger, 2004). Además, actúan de manera rápida, por lo que sus efectos comienzan a verse después de 30 minutos de ser ingerida y pueden durar de ocho a doce horas en el cuerpo (Gahlinger, 2004). Al tener en cuenta lo antes mencionado podríamos decir que los efectos que provoca la droga, junto con el tiempo de reacción tras ser ingerida, es otra de las posibles razones para que el perpetrador la escoja para llevar a cabo su fechoría. Además, sus efectos intensificarían aún más en el momento que la sustancia se mezcle con el alcohol, y como resultado produce una sedación más profunda (Hindmarch & Brinkman, 1999; Gahlinder, 2004). Este último dato confirma lo que había mencionado al principio de esta sección. Es posible que al mezclarse ambas sustancias la persona que ingiera el Rohypnol piense que son sólo efectos del alcohol y realmente lo que experimente sean los primeros efectos de la droga. Lamentablemente, esto le convierte en una potencial víctima de abuso. Dinis-Oliveira & Magalhães (2013) respaldan ese hecho. Ellos indican que como a menudo el Rohypnol se consume con etanol, cuando se va a diagnosticar se hace de manera errónea al pensar que es una intoxicación de alcohol, pues ambas intoxicaciones son similares.

La interacción con el ambiente, en este caso lugares como barras y clubes, hace que sea más fácil que la persona se encuentre distraída a la hora de mezclarle la sustancia con el alcohol. Schwartz, Milteer y LeBeau (2000) narran un caso particular en el que la víctima de agresión sexual tenía recuerdos de haber asistido a un party donde se le ofreció una bebida alcohólica que aceptó, pero como se encontraba distraída no le prestó

mucha atención. Luego, de eso comenzó a sentir sus efectos y de ahí en adelante no recordaba tener más memorias de lo que sucedió. La joven se dio cuenta de que había sido agredida sexualmente, porque cuando despertó se encontraba en un lugar extraño y su ropa estaba estrujada.

Además de estos, existen también otros efectos que están asociados al uso de la sustancia. Entre ellos se incluyen somnolencia, hipotensión, mareo, retención urinaria, alucinaciones, problemas en la vista y hasta comportamiento agresivo (Forrester, 2006; Gahlinger, 2004).

## Detección en los exámenes toxicológicos

Sabemos que tan pronto se reporta un caso de agresión sexual se activa un procedimiento para ayudar a la víctima. No sólo para tratar posibles daños físicos ocasionados tras el suceso, sino que del mismo modo se activan agentes que son responsables de llevar a cabo una investigación. Por lo que es importante realizar pruebas que permitan confirmar el suceso y, además, recopilar los datos que se puedan obtener para ayudar al esclarecimiento del mismo. Este tipo de procedimiento, aunque simulado, se puede observar en series de televisión tales como Law and Order: Special Victims Unit. La realidad es que el procedimiento es mucho más complejo de lo que se muestra en los medios de comunicación, pero en mi opinión informan de manera general de la existencia de un tipo de procedimiento a seguir en casos particulares.

Para llevar a cabo estos procedimientos, hay que saber cómo y cuándo tomar las muestras para tener posibilidades más altas de detectar cualquier tipo de droga. Dinis-Oliveira y Magalhães (2013) indican que

mientras más rápido la persona reporte el suceso, mejor es para efectos del screening. Asimismo, añaden que sería ideal que la persona recurriera a las autoridades tan pronto ocurre el suceso, pero la realidad es que, por la naturaleza del acto, es de esperarse que no sea así. No por una sola razón, sino por muchos factores que impiden que se haga al momento. Podríamos hipotetizar que una de esas razones es que cuando recuperan la conciencia todavía se encuentren bajo los efectos del Rohypnol o confundidas y desorientadas por no tener memorias de lo ocurrido. Es pertinente hacer referencia a los trabajos reseñados por Kreps, Lindquist, Warner, Fisher & Martin (2007), quienes reconocen en su estudio que una de las razones por lo que las víctimas no reportan el acto al momento se debe al desconocimiento que tiene la víctima de haber sido drogada. Esto hace más complicada la situación de lo que inicialmente es.

Como segundo punto, Dinis-Oliveira y Magalhães (2013) indican que usualmente las drogas que componen el grupo de las drug-facilitated sexual assault, de las que el Rohypnol es parte, se metabolizan de forma rápida por lo que abandonan el cuerpo dentro de 72 horas. En otras palabras, el tiempo es crucial en estas situaciones. Si se metabolizan rápidamente claramente perjudica los resultados que se pueden obtener en las pruebas toxicológicas. Sobre todo, cuando ya tenemos conocimiento de que algunas víctimas no acuden de manera diligente.

Ambas indicaciones, resultan en una disminución en la probabilidad de detectar la sustancia. Y aunque en la literatura que ofrecen estos autores no especifican si es posible o no detectar el Rohypnol, si mencionan un screening para el grupo de benzodiacepinas. En este

procedimiento tampoco es seguro de se detecte. (Schwartz, 2000)

#### Conclusión

A través del ensayo hemos dado cuenta de datos generales a cerca del grupo de benzodiacepinas en el cual se encuentra el Rohypnol. Mencionamos datos de como ambas iniciaron y con qué propósitos. Sin embargo, sabemos que en los últimos años, esta última, ha sido objeto de mal uso. Es evidente que este hecho representa un peligro inminente para la población de jóvenes que frecuentan los sitios populares. Es por eso que hicimos el intento de contestar a través de la investigación en este ensayo, que diferencias caracterizan al Rohypnol entre el grupo de benzodiacepinas que la hace útil para cometer una agresión sexual. Luego de hacer la revisión de literatura, concluimos que hay ciertos detalles que nos pueden ayudar a comprender por qué son las preferidas. En primer lugar, pudimos identificar que los efectos que causa, el tiempo en que los causa y la intensificación de los mismos, contribuyen a que sea escogida por los agresores para cometer el delito. Segundo, son difíciles de detectar una vez están en la bebida, a pesar de los nuevos cambios que introdujo la compañía productora. Por último, no son fáciles de detectar en las pruebas toxicológicas. Aunque para efectos del ensayo, no se encontró literatura que afirmara o negara en su totalidad que era posible detectarlas.

Ciertamente, existen aspectos que requieren ser clarificados. Por ejemplo, inicialmente la primera línea de argumentación iba dirigida a las características del Rohypnol entre los benzodiacepinas. Al comenzar hacer revisión, pude darme cuenta que la literatura estaba limitada. Aun así, se logró contestar parte de la pregunta.

Pudimos identificar características del Rohypnol que la hacen preferibles. Considero que sería una buena recomendación que se realizaran más estudios en este campo y que se abunde un poco más sobre el tema. Aunque sea ilegal dentro del territorio estadounidense, es necesario orientar a la comunidad y tener información disponible para aquéllos que buscan sobre la sustancia. En otras ocasiones, me topé con información incompleta.

En lo que respecta al Modelo Biopsicosocial, podemos entender que en la situación como la que presentamos en el ensayo los factores sociales son los que juegan mayor papel. Por ejemplo, el lugar en las que se utilizan, el ambiente y la interacción entre las personas. Desde mi perspectiva, fue un modelo que logró acoger bajo su definición lo que queríamos confirmar con el ensayo.

En fin, como podemos ver, el desconocimiento de las personas las hace víctimas potenciales de la agresión. Por lo que debemos preocuparnos de cómo comenzar a disminuir su prevalencia. El modelo de prevención de la Organización Mundial de la Salud, propone unos niveles de prevención en los que no sólo se trata de prevenir, sino que en algunas ocasiones se busca evitar que los riesgos que ya hayan ocurrido no avancen (OMS citada en Julio, Vacarezza, Álvarez & Sosa, 2011). A mi entender la mejor manera de hacerlo es utilizar una prevención primaria. La misma tiene como propósito, orientar y evitar la aparición de un problema (Julio, Vacarezza, Álvarez & Sosa, 2011). Por lo que creo que mejoraría a disminuir los casos de agresiones. Uno de los puntos que tocamos en el ensayo fue como el desconocimiento de la víctima influye en estos casos. Propongo utilizar campañas llevadas a las redes sociales, pues es un medio de comunicación efectivo para los jóvenes que se encuentran entre las edades expuestas

a dicha situación. Se pudieran utilizar videos que tengan como fin informar sobre la existencia de la sustancia. Quizás se deben tomar en consideración sus efectos y los lugares donde se ha notificado que ocurren las fechorías. Todo con el fin, de promover en la persona un sentido de alerta en los momentos donde están vulnerables a ser víctimas de un terrible acto como lo son las agresiones sexuales. Quizás, tengamos como resultado una juventud con un poco de malicia, que estén más pendientes de lo que ocurre en el ambiente donde se encuentran.

#### Referencias

- Alcohol and Drugs Services (1996). The Biopsychosocial Theory: A Comprehensive Descriptive Perspective on Addiction. *Adult Addictions Services Branch, Alcohol and Drug Services*.
- Borrell-Carrió, Suchman & Epstein. (2004). The Biopsychosocial Model 25 years later: Principles, practice, and scientific inquiry. *Annals of Family Medicine*, 2(6), 576-582. DOI: 10.1370/afm.245.
- Dinis-Oliveira, R., & Magalhaes, T. (2013). Forensic toxicology in drug-facilitated sexual assault. *Toxicology Mechanisms and Methods*, 23(7), 471-478. DOI: 10.3109/15376516.2013.796034
- Forrester, M. (2006). Flunitrazepam abuse and malicious use in Texas, 1998-2003. *Substance Use & Misuse,* 41, 297-306. DOI: 10.1080/10826080500409134
- Gahlinger, P. (2004). Clubd Drugs: MDMA, Gamma-Hydroxybutyrate (GHB), Rohypnol, and Ketamine. *American Family Physician*. 69(11), 2619-2626.
- Hindmarch, I., & Brinkmann, R. (1999). Trends in the use of alcohol and other drugs in cases of sexual assault. Human Psychopharmacology Clinical Experience, 14, 225-231.
- Julio, V., Vacarezza, M., Alvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 23(1), 11-14.
- Kreps, C., Lindquist, C., Warner, T., Fisher, B., & Martin, S. (2007). The Campus Sexual Assault (CSA) Study.

- Sanchez-Peraza, L.R. (2015). Modelos teóricos en torno a la adicción. *Seminario de Uso y Abuso de Drogas* (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).
- Olsen, Y., Adams, J., Alvanzo, A., Campbell, B., Cohen, P., Currens, M., & Zakirya, K. (2013) Clinical guidelines for the use of benzodiazepines among patients receiving medication-assisted treatment for opioid dependence. *Baltimore Substance Abuse Systems, Inc.*
- Olsen, V., Gustavsen, I.G., Bramness, J.G., Hasvold, I., Christophersen, A.S., & Morland, J. (s.f.). Appearance, taste and concentrations of nine sedative drugs dissolved in various beverages. *Division of Forensic Toxicology and Drug Abuse, Norwegian Institute of Public Health*. 29-30
- Schwartz, R., Milteer, R., & LeBeau, M. (2000). Drug-Facilitated Sexual Assault ('Date Rape'). *Southern Medical Journal*, 93(6), 558-561.
- Shorter, E. (2005). *A Historical Dictionary of Psychiatry*. New York: Oxford University Press, Inc.

¿Cuáles son las interacciones entre los factores sociales, psicológicos y biológicos que atraviesan la adicción al ejercicio?

Omayra Alexandra Morales Espada Universidad de Puerto Rico en Ponce

¿Estás dispuesto a obedecer las exigencias de la sociedad sin importar las implicaciones que puede traer a tu salud? Sí, es cierto que tener una rutina diaria de ejercicio físico es recomendable para mantener una vida saludable. No obstante, según Berczik, Szabó, Griffiths, Kurimay, Kun, Urbán & Demetrovics (2012), el ejercicio excesivo tiene el potencial de provocar efectos adversos tanto en la salud física como mental. Según estos autores, hace varios años, fue Glaser quien introdujo el término adicción positiva. Añaden, al reseñar su trabajo, que lo que intentaba exponer con la noción de adicción positiva eran los efectos beneficiosos del ejercicio físico excesivo, como parte de la relación existente del ejercicio con la salud. Además, destacan que el concepto supone un contraste entre el consumo de sustancias y la adicción. Por otra parte, para Glaser, según afirman los autores, los resultados conductuales son los que propiamente determinan el carácter negativo de la adicción. Considero que el término adicción positiva es controversial. Por ejemplo, Márquez & De la Vega (2015) recogen los planteamientos de Morgan al respecto quien establece que el ejercicio en exceso puede inducir posibles lesiones y alteraciones de la conducta.

Asimismo, los autores Márquez & De la Vega (2015), hacen referencia a trabajos académicos que establecen que existe una serie de características para la adicción al ejercicio. Según, dicho autor, las características son bastante parecidas y comunes en otras adicciones e incluyen una preocupación estereotipada y rutinaria,

síntomas significativos de abstinencia en ausencia de ejercicio o alteraciones físicas, sociales, ocupacionales y de otros tipos a consecuencia de la preocupación excesiva por el ejercicio. Por tal razón, no se puede denominar positivo a algo que verdaderamente afecta el desempeño diario de una persona.

No hay duda del carácter debatible que rodea la afirmación del ejercicio como una adicción. Como resultado, me parece pertinente distinguir entre el ejercicio puramente recreacional y la adicción al ejercicio. El proceso de desarrollar una adicción al ejercicio fue descrito inicialmente por Freimuth quien lo dividió en cuatro (4) fases: 1- Ejercicio como placer y como beneficio para la salud, 2- Percepción del ejercicio como actividad intrínsecamente gratificante, 3- Niveles problemáticos del ejercicio y 4- Adicción al ejercicio o el ejercicio como actividad central (Freimuth, Moniz & Kim, 2011). Luego de diferenciar las fases por las cuales pasa una persona hasta llegar a la adicción al ejercicio, me parece pertinente conocer ¿Cuáles son las interacciones entre los factores sociales, psicológicos y biológicos que atraviesan la adicción al ejercicio?

Muchos investigadores han estudiado la adicción al ejercicio a partir de los postulados del Modelo Biomédico (Cox & Orford, 2004). Según Sánchez Peraza (2016a), dicho modelo propone que: "El uso repetido de sustancias a lo largo del tiempo provoca cambios en las funciones y estructuras cerebrales en formas fundamentales y duraderas que persisten, aunque la persona descontinúe el consumo de la sustancia" (diapositiva 23). Si bien es cierto que estoy de acuerdo con lo que propone el modelo, me parece que está incompleto. Entiendo que ubica en un segundo plano las influencias sociales y psicológicas que atraviesan a la adicción. Por tal razón, prefiero explicar la

adicción desde el Modelo Biopsicosocial. Este propone de integrada, comprehensiva y sistémica las forma dimensiones psicológicas, sociales y biológicas (Juárez, 2011). Además, el autor añade que dicho modelo proporciona flexibilidad, al otorgarle libertad suficiente para explorar las múltiples causas presentes en los problemas de salud y en éstas se incluyen las adicciones. Por el contrario, existen modelos teóricos que plantean la adicción como un problema de la persona. Un ejemplo de esto puede ser el Modelo Moral. Según Sánchez Peraza (2016a), el modelo plantea que la persona adicta es débil de carácter e incapaz de tomar decisiones (diapositiva 8). Desde mi punto de vista, siempre se debe considerar qué aspectos sociales, psicológicos y biológicos interactúan hasta provocar la adicción en una persona. Somos tanto productos como productores de las situaciones sociales y las mismas se manifiestan tanto en dimensiones psicológicas como biológicas. Es ahí en donde entiendo que debe estar la explicación para la adicción al ejercicio.

A continuación, mencionaré los factores sociales, psicológicos y biológicos que están a la base de la adicción al ejercicio y cuál es su interacción.

Por consiguiente, quiero hacer referencia a Engel (1981), quien estableció el término reverberación para aludir a cómo un sistema se refleja en otros sistemas y su importancia en la integración de éstos. Con dicho término, intentaré explicar cómo, en este caso, la dimensión social se refleja e integra con la dimensión psicológica y biológica de una persona hasta desembocar en la adicción al ejercicio. Desde mi punto de vista, dicha adicción comienza a surgir a consecuencia de la dimensión social. Según Gutiérrez Castro & Ferreira (2007), esto se debe a que ser físicamente perfecto es uno de los objetivos

principales de nuestra sociedad. Además, los autores añaden que en esta época muchos modelos de vida establecen que el aspecto físico parece ser sinónimo de éxito y felicidad, bajo unos medios de perfección y belleza, aunque para lograrlo se sacrifique la salud. De igual forma, según los autores, los siguientes factores sociales pueden intervenir en la adicción al ejercicio: los medios de comunicación que hacen culto al cuerpo; a través del cine, televisión y revistas, el rechazo social al sobrepeso, la difusión de estar en forma como sinónimo de delgadez y la exigencia de una imagen determinada para desarrollar varios puestos de trabajo. Lamentablemente, vivimos en una cultura de consumo, en donde la imagen perfecta juega un papel crucial. Según Gutiérrez Castro & Ferreira (2007):

La cultura de consumo conlleva la proliferación de la imagen. La rapidez con que éstas se renuevan y el atractivo o necesidad de jugar con las relaciones entre significantes y significados, contribuyen a diluir las fronteras entre lo verdadero y la ficción, entre lo real y lo virtual (página 49).

Por tal razón, me parece pertinente trabajar con esta problemática a través de una prevención primaria. Según Sánchez Peraza (2016b, diapositiva 5), dicha prevención fue establecida por la Organización Mundial de la Salud y con ella propongo, a través de talleres, que la persona se eduque y comprenda que no debemos caer en las redes del consumo y, por consiguiente, evitar la proliferación de la perfección física. Además, según el autor, quien hace referencia al Instituto de Medicina, la prevención se puede dirigir al ambiente, en este caso al impacto de los medios de comunicación (diapositiva 14). De igual forma, pienso que el programa de prevención que establezco debe ir

dirigido a grandes poblaciones, por ejemplo, escuelas (Sánchez Peraza, 2016b, diapositiva 15). Esto se debe a que, desde mi perspectiva, son los jóvenes quienes se ven más afectados por las exigencias de belleza impuestas por la sociedad.

Según Graham, Young, Valach & Wood (2008), la Teoría la Acción Contextual ofrece conceptualización integradora de comunicación entre los procesos internos, es decir, cogniciones y emociones, comportamientos manifiestos y el significado social. Por tal razón, una persona puede desarrollar ansiedad física social como una consecuencia afectiva en respuesta a una evaluación negativa de su físico por parte de otros (Gutiérrez Castro & Ferreira, 2007). De igual forma, según los autores, dicho término se relaciona con la imagen y autoestima corporal, al atribuir una gran importancia a la ejecución del ejercicio como actividad social. Gutiérrez Castro & Ferreira (2007) hacen referencia a trabajos académicos que indican que, como resultado de esas evaluaciones negativas, la persona puede desarrollar una dependencia al desencadenar varias características basadas en rasgos obsesivos-compulsivos, nerviosismo, extroversión, baja autoestima y altos niveles de ansiedad. Con esta evidencia, puedo afirmar como la dimensión social se refleja en la dimensión psicológica de una persona.

Con respecto al perfeccionismo y la baja autoestima, Bruno, Quattrone, Scimeca, Ciciarelli, Pandolfo, Zocalli & Muscatello (2014) reseñan el trabajo de investigadores que argumentaron que el perfeccionismo prescrito por la sociedad tiene un efecto directo sobre la adicción al ejercicio. Además, estos últimos añadieron que el perfeccionismo se relaciona con la autoestima, al provocar

una asociación entre no aceptarse tal cual es y la dependencia al ejercicio. Por tal razón, el cómo la persona se percibe, es importante para entender el desarrollo de la adicción al ejercicio. Concibo que esto se debe a que, al no poder cumplir con las expectativas impuestas por la sociedad, la persona puede desembocar en prácticas excesivas de ejercicio para cumplir con tales expectativas.

En contraste, existe literatura sobre el efecto beneficioso del ejercicio para realzar la autoestima (Miller & Mesagno, 2014). Sin embargo, dichos autores también añaden que a pesar de los resultados saludables que trae consigo el ejercicio, por ejemplo: realzar la autoestima, puede convertirse en mal adaptativo, al manifestarse en forma de narcisismo. Además, los autores hacen referencia a Vaknin, quien define el término narcicismo como un patrón de rasgos y comportamientos que representan una obsesión con el yo y la búsqueda egoísta de la satisfacción, la dominación y la ambición. Por tal razón, entiendo que el narcicismo también es un factor psicológico de la adicción al ejercicio. Según Bruno et al. (2014), el narcisismo parece ser un factor fundamental de la adicción, esto se debe a que el cumplimiento de los impulsos narcisistas está mediado por conductas repetitivas que aseguran la protección de la posible falta de gratificación o admiración. Además, para una persona narcisista, la actividad física repetitiva es un intento de mejorar su sentido de autoestima (Miller & Mesagno, 2014).

Según Berczik et al. (2012), hace varios años Szabó propuso la hipótesis de la valoración cognitiva para entender otra de las causas psicológicas de la adicción al ejercicio. Además, los autores añaden que, de acuerdo con dicha hipótesis, las personas utilizan el ejercicio para

lidiar con el estrés. De igual forma, según los autores, la persona está convencida que el ejercicio es la mejor alternativa para lidiar con el estrés, por lo tanto, lo racionaliza de esa forma para explicar la cantidad exagerada de actividad física. También añaden que, si ocurren otros acontecimientos imprevistos que impide a la persona realizar el ejercicio diario, surgen sentimientos psicológicos negativos. Entiendo que, de acuerdo a esta hipótesis, la persona que recurre al ejercicio para lidiar con situaciones diarias que producen estrés, luego desembocan en la adicción al ejercicio. De igual forma, también pueden producir otros síntomas, también negativos.

Otra explicación para las causas psicológicas de la adicción al ejercicio es la hipótesis de la regulación afectiva. Según Márquez & De la Vega (2015), dicha hipótesis se refiere que al practicar ejercicio se produce un efecto positivo que contribuyen a una mejora del estado emocional y disminuyen los efectos negativos como la ansiedad e irritabilidad. Además, Hamer & Karageorghis (2007) establecen que, al aumentar los efectos negativos, aparecen los típicos síntomas de abstinencia que sólo pueden neutralizarse a través de mayor cantidad de ejercicio.

Una persona es tanto producto como productor de las influencias sociales y, como consecuencia, se generan cambios psicológicos, que, a su vez, desembocan en cambios biológicos. Por tal razón, quiero entonces hacer referencia a la dimensión biológica para explicar la adicción al ejercicio.

En nuestro cuerpo tenemos unos neurotransmisores llamados opiáceos endógenos. Según Florentino Muñoz (2010), dichos neurotransmisores tienen una actividad

semejante a la de los analgésicos opiáceos, como la morfina. Además, el autor reseña que los opiáceos endógenos fueron descubiertos en el 1975. De igual forma, añade que dicho descubrimiento provocó el inicio de los estudios a nivel bioquímico de los mecanismos de acción de los narcóticos y las vías de dolor. Por tal razón, es evidente la gran importancia de los opiáceos endógenos. A continuación, quiero hacer referencia a la relación de dichos neurotransmisores con la adicción al ejercicio.

Según Hamer & Karageorghis (2007), Koob & Le Moal proponen que las redes de dopamina y opioides forman parte del sistema de recompensas en el cerebro y son responsables de una serie de conductas adictivas en los seres humanos. Además, Hamer & Karageorghis (2007) hacen referencia a investigaciones que establecen que el ejercicio estimula la liberación de ß-endorfinas y otros péptidos opioides endógenos que parecen ejercer efectos analgésicos. El realizar ejercicio excesivamente, crea en la persona un círculo vicioso que resulta en la estimulación de ß-endorfinas, lo que puede desembocar en comportamientos adictivos (Weinstein & Weinstein, 2014). Desde mi punto de vista, el circulo vicioso, no sólo se crea a nivel biológico, si no que se crea a causa de la interacción entre eventos sociales, psicológicos y biológicos.

Por tal razón, quiero nuevamente hacer referencia a las fases establecidas por Freimuth para distinguir entre el ejercicio puramente recreacional y la adicción al ejercicio. Además, quiero definir la relación entre dichas fases y las dimensiones sociales, psicológicas y biológicas. En la fase uno, denominada: Ejercicio como placer y beneficio para la salud, la persona ve el ejercicio como una actividad

placentera y gratificante (Freimuth, Moniz & Kim, 2011). Si intentamos relacionar dicha fase con la adicción, debemos concluir que, en realidad, no hay ninguna relación, puesto que no hay síntomas adictivos. Ya en la fase dos: Percepción del ejercicio como actividad intrínsecamente gratificante, se pueden comenzar a ver los efectos sociales, psicológicos y biológicos de la adicción. La persona ya está en busca de combatir las exigencias propias y de la sociedad. Por ejemplo, según Freimuth et al. (2011), Scully, Kremer, Meade, Graham & Dudgeon, establecen que el ejercicio funciona para aumentar la autoestima y disminuir el afecto negativo asociado con la depresión y la ansiedad. A consecuencia, se puede producir un mecanismo biológico. Según Adams, el ejercicio libera endorfinas y provoca que una experiencia placentera de ejercicio desemboque en consecuencias imprevistas (Freimuth et al., 2011). De igual forma, reseñan los trabajos de Adams quien establece que la persona tendrá que seguir el ejercicio con el fin de mantener el equilibrio natural en el cerebro. Si esto sucede, la persona puede pasar a la fase tres. Dicha fase se conoce como: Niveles problemáticos de ejercicio. Aquí el ejercicio se convierte en un problema y todo comienza a organizarse en torno a su régimen especial (Freimuth et al., 2011). Finalmente, la persona pasa a la última etapa, la adicción al ejercicio. Según Freimuth et al. (2011), la frecuencia e intensidad del ejercicio continúa hasta que este comportamiento se convierte en el principal organizador de la vida. Además, añaden que a medida que la vida de la persona adicta gira en torno al ejercicio y el placer de la conducta se aleja como la principal motivación, todo se convierte en evitar los síntomas de abstinencia, al aumentar la cantidad de ejercicio. De igual

forma, añaden que las consecuencias negativas siguen en aumento a través de alteraciones en el funcionamiento diario y la incapacidad para cumplir con las obligaciones.

Como resultado me parece pertinente crear un modelo de prevención para contrarrestar los efectos de la adicción al ejercicio. Anteriormente mencioné un modelo de prevención para las personas que aún no han desarrollado la adicción al ejercicio. Sin embargo, ahora quiero establecer un modelo preventivo para las personas que se encuentran en la fase dos, tres o cuatro de la adicción al ejercicio mencionadas anteriormente. Entiendo que, en este caso, se debe trabajar desde una prevención secundaria. Esto se debe a que la prevención está dirigida a la "intervención temprana o tratamiento en las fases iniciales del problema" (Sánchez Peraza, 2016b, diapositiva 5). De igual forma, se debe trabajar con la situación, es decir, las influencias sociales, grupales, familiares, entre otras (Sánchez Peraza, 2016b, diapositiva 14). Desde mi perspectiva, se puede lograr a través de la interacción entre un profesional de la salud y las personas afectadas mediante terapias grupales. Realmente el trabajo estaría basado en una prevención selectiva. Según Sánchez Peraza (2016), esto se debe a que: "Los esfuerzos están dirigidos a poblaciones que están en alto riesgo de desarrollar problemas de dependencia" (diapositiva 15).

Como bien mencioné anteriormente, para el Modelo Biopsicosocial es importante definir la interacción entre los aspectos sociales, psicológicos y biológicos de la adicción. Entiendo que a través de la literatura revisada pude definir los tres aspectos en torno a la adicción al ejercicio. Hice referencia a los aspectos sociales de la adicción al ejercicio. Entre ellos se encuentran: los medios de

comunicación que hacen culto al cuerpo, el rechazo social al sobrepeso, la difusión de estar en forma como sinónimo de delgadez y la exigencia de una imagen determinada para desarrollar varios puestos de trabajo. Dichos aspectos pueden provocar una baja autoestima si no cumplen con esas expectativas o narcicismo si las cumplen. Independientemente de cumplirlas o no, la persona puede llegar a la adicción como consecuencia de la práctica excesiva del ejercicio. En esta etapa, entra el aspecto biológico provocado por la producción de opiáceos endógenos específicamente de las ß-endorfinas. A consecuencia, la persona puede entrar en un ciclo vicioso, producido por la interacción de los aspectos sociales, psicológicos y biológicos.

Finalmente, desde mi punto de vista, el Modelo Biopsicosocial es excelente para explicar la adicción. Esto se debe a que le da importancia a la interacción entre la dimensión social, psicológica y biológica. De esta forma, podemos comprender todos los aspectos que pueden provocar cualquier tipo de adicción. Por tan razón, exhorto a todas las personas interesadas en estudiar la adicción, que la expliquen a través del Modelo Biopsicosocial. Así nos aseguramos la comprensión de la adicción desde varias dimensiones y no meramente como un problema único de la persona.

#### Referencias

- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M. D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R., & Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: Symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. Substance Use & Misuse, 47, 403-417. DOI: 10.3109/10826084.2011.639120
- Bruno, A., Quattrone, D., Scimeca, G., Ciciarelli, C., Romeo V. M., Pandolfo, G., & Muscatello, M. R. A. (2014). Unraveling exercise addiction: The role of narcissism and self-esteem. *Journal of Addiction*, 1, 1-6. DOI: 10.1155/2014/987841

- Cox, R., & Orford, J. (2004). A qualitative study of the meaning of exercise for people who could be labelled as "addicted" to exercise Can "addiction" be applied to high frequency exercising? *Addiction Research and Theory*, *12*(2), 167-188. DOI: 10.1018/1606635310001634537
- Engel, G. L. (1981). The clinical application of the biopsychosocial model. *The Journal of Medicine and Philosophy*, 6(2), 101-123.
- Florentino Muñoz, E. J. (2010). Péptidos opioides endógenos, dolor y adicción. *Synapsis, 3*(1), 33-39. Recuperado de: http://www.lamjol.info/index.php/SYNAP/article/view/437/287
- Freimuth, M., Moniz, S., & Kim, S. R. (2011). Clarifying exercise addiction: Differential diagnosis, cooccurring disorders, and phases of addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 4069-4081. DOI: 10.3390/ijerph8104069
- Graham, M. D., Young, R. A., Valach, L., & Wood, A. (2008). Addiction as a complex social process: An action theoretical perspective. *Addiction Research and Theory*, *16*(2), 121-133. DOI: 10.1080/16066350701794543
- Gutiérrez Castro, C. F., & Ferreira, R. (2007). Vigorexia: Estudio sobre la adicción a ejercicio. Un enfoque de la problemática actual. (Monografía para obtener un grado de especialista, Universidad de Antioquia). Recuperado de: http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/105-vigorexia.pdf
- Hamer, M., & Karageorghis, C. I. (2007).
  Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports Medicine*, 37(6), 477-484. DOI: 10.2165/00007256-20073706000002
- Juárez, F. (2011). El concepto de salud: Una explicación sobre su unicidad, multiplicidad y los modelos de salud. *International Journal of Psychological Research*, *4*(1), 70-79. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299022819009
- Márquez, S., & De la Vega, R. (2015). La adicción al ejercicio: Un trastorno emergente de la conducta. *Nutrición Hospitalaria*, 31(6), 2384-2391. DOI: 10.3305/nh.2015.31.6.8934
- Miller, K. J., & Mesagno, C. (2014). Personality traits and exercise dependence: Exploring the role of narcissism and perfectionism. *International Journal of*

- Sport and Exercise Psychology, 12(4), 368-381. DOI: 10.1080/1612197X.2014.932821
- Sánchez-Peraza, L. R. (2016a). Modelos teóricos en torno a la adicción. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).
- Sánchez Peraza, L. R. (2016b). Modelos de prevención. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).
- Weinstein, A., & Weinstein, Y. (2014). Exercise addiction-diagnosis, bio-psychological mechanisms and treatment issues. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4062-4069. DOI: 10.2174/13816128113199990614

# ¿Cuál es la participación de los opiáceos endógenos en las adicciones conductuales?

Carolina V. Quintero Rivera, Universidad de Puerto Rico en Ponce

¿Tenemos drogas dentro de nuestro cuerpo sin haber consumido nada en nuestra vida? Las personas escuchan la palabra adicción e inmediatamente piensan en drogas, sean legales o ilegales. Nuestro sistema judicial penaliza y criminaliza a los usuarios de éstas. Aunque la sociedad les presta más atención a las adicciones a sustancias que consumimos de una fuente externa, este tipo de adicción no es necesariamente la más común. Existen, de igual forma, las llamadas adicciones conductuales (behavioral addictions) o como las llama el DSM-V, adicciones no relacionadas con sustancias. Aunque actualmente el DSM-V sólo incluye la adicción al apostar, la literatura presenta varios tipos de adicciones conductuales como lo son la adicción al ejercicio, la adicción al sexo, la adicción al internet, entre otras más (American Psychiatric Association, 2013). Rosenberg & Feder (2014) definen las adicciones conductuales como un resultado de actividad repetitiva de naturaleza impulsiva y compulsiva. Ahora bien, los científicos tratan de explicar estas adicciones desde distintas perspectivas. En este trabajo se evaluará la posibilidad de una base biológica para las adicciones conductuales desde el Modelo Biopsicosocial, que es parte de la escuela de pensamiento sistémicocomunicacional, a partir de las operaciones relacionadas con los opiáceos endógenos.

Ciertamente, existen en la literatura científica otras perspectivas teóricas para explicar la adicción. Entre ellas, por ejemplo, el Modelo Médico/ Enfermedad propone como base para entender las adicciones conductuales el

hecho de constituir una enfermedad entendida como proceso biológico con potencial de daños severos y fatales (Sánchez-Peraza, 2016). Por otra parte, McCauley (2015) sugiere que en los adictos existe un defecto en el sistema hedónico del cerebro. Este sistema participa en la regulación de funciones relacionadas la supervivencia. Incluso, este autor propone que existen estrechos vínculos entre los químicos que subyacen a los procesos adictivos y las conductas que involucran adicciones, particularmente en los trastornos alimentarios, un tipo de adicción conductual. Y éste se pregunta si las conductas placenteras al causar una liberación de dopamina pueden, de igual forma, ser potencialmente adictivas. El autor presenta este modelo en contraste al Modelo Moral. Este último se enfoca en el libre albedrío y la responsabilidad del individuo en su adicción. Aunque el autor presenta cosas totalmente válidas, no considero que el Modelo Médico/ Enfermedad pueda explicar a cabalidad dicha interacción. Existen factores fuera de lo biológico, lo genético y lo médico que interactúan para que se desarrolle una adicción y éstos pueden variar de acuerdo a las experiencias de cada ser humano.

Molina (2006) menciona que los opiáceos endógenos son sustancias producidas por el cuerpo. Hasta el momento, los mismos han sido clasificados en: endorfinas, encefalinas y dinorfinas. Es importante destacar que, aunque por los conceptos utilizados se podría inferir que el Modelo Médico/ Enfermedad o el Modelo Genético podrían explicar esta pregunta, el Modelo Biopsicosocial es el que considero podría definir la relación entre los opiáceos endógenos y las adicciones conductuales de manera más completa y dinámica.

Hall (2011) reseña los estudios de DiClemente, Perkinson y Ray & Ksir que indican que el Modelo Biopsicosocial ha experimentado un auge de popularidad en los pasados años. Este modelo, como su nombre sugiere da cuenta de las interacciones entre factores biológicos, psicológicos y sociales para definir distintos tipos de adicciones. Éste es capaz de tomar varios aspectos de la vida de un individuo para llegar a una mayor flexibilidad al determinar posibles causas o definiciones. Hall (2011) presenta, como ventajas del modelo, que éste nos permite expandir nuestro pensamiento más allá del modelo médico tradicional y construir la perspectiva del problema que explora condiciones psicológicas y aspectos sociales. De igual manera, menciona que esta nueva visión ayuda a entender y tratar la adicción desde una perspectiva holística con respecto a los factores que condujeron a la persona a entrar en una conducta adictiva, permanece en esta conducta o la detiene. A partir del Modelo Biopsicosocial, presentaré a continuación argumentos de la dimensión biológica y subsecuentemente argumentos de la dimensión psicológica y social.

Como parte de la dimensión biológica del Modelo Biopsicosocial, Molina (2006) afirma que existe una variedad de receptores opioides que operan en el Sistema Nervioso Central y el periférico, estos receptores son Kappa, Delta y Mu. Froehlich (1997) los define como neuro-modeladores de la acción varios neurotransmisores en el Sistema Nervioso Central. Dhawan. Cesselin, Raghubir, Reisene, Badley, Portoghese & Hamon (1996) y, más recientemente, Machin & Dunbar (2011) indican que además de tener efecto en la liberación de neurotransmisores, cumplen un

rol en la analgesia, en las funciones cognitivas, fisiológicas, conductuales y en el sistema neurobiológico. Los autores sugieren que los opiáceos endógenos en las ratas producen efectos anti-depresivos y esta cualidad es dependiente de la dopamina. Además, se plantea que los opiáceos endógenos están involucrados en las adicciones conductuales desde una perspectiva biológica. Es necesario destacar que, aunque los opiáceos endógenos operan en circuitos del Sistema Nervioso Central, la literatura sugiere que éstos están involucrados en en la digestión, el parto, la respiración, el apetito y la sed, la función renal, regulación de la temperatura, el metabolismo, la inmunidad y la regulación cardiovascular (Machin & Dunbar, 2011). Cada uno de los tres grupos de opiáceos endógenos están involucrados en distintas funciones y en ocasiones interactúan. Los autores reseñan un estudio de Hammer & Bridges que sugiere que los opiáceos endógenos pueden interactuar con otras sustancias para habilitar, mediar o suprimir la influencia de, por ejemplo, una serie de neurotransmisores y hormonas, que incluyen la oxitocina, prolactina, serotonina. noradrenalina. estradiol. testosterona. progesterona y la dopamina. Los autores también plantean que las diferencias individuales en la afinidad de los receptores para opiáceos endógenos específicos pueden generalmente ser resultado de diferencias en susceptibilidad genética. Por ejemplo, los trastornos de desórdenes alimenticios (un tipo de desorden conductual) pueden ser indicativos de esta susceptibilidad.

Por otra parte, en los compradores compulsivos, según Leeman & Potenza (2013), existe una deficiencia en la producción de serotonina. De igual forma, mencionan que existe una deficiencia en la producción de

dopamina en los jugadores de videojuegos compulsivos. McCauley (2015) menciona que todas las drogas con potencial de abuso y de crear conductas compulsivas liberan dopamina. Este nos explica que la dopamina es el primer componente químico que genera una experiencia de recompensa y que presenta un error en la predicción de recompensa. Durante este proceso la dopamina le envía señales al cerebro que indican que algo es "mejor de lo que se esperaba". De igual manera, sugiere que la dopamina también juega un papel en la recaída de la adicción, pues la persona regresa a sus antiguos patrones porque necesita ese exceso en dopamina para poder lidiar con la ansiedad que le provoca no consumir la droga o, en el caso de las adicciones conductuales, no llevar a cabo la actividad. Por lo tanto, se podría inferir que, si al incurrir en diversas actividades a lo largo de nuestra vida que estimulen la actividad de los opiáceos endógenos en la liberación de neurotransmisores como la dopamina, "tenemos drogas en nuestro cuerpo". Presentado de esta manera, mejora el entendimiento de lo que ocurre en el cuerpo humano al involucrarse en cierto tipo de actividades. Además, explica de cierta forma, no tan sólo las adicciones conductuales sino también la adicción a cualquier otro tipo de sustancia que al ser consumida tenga efectos en el sistema opioide.

Sin embargo, no se puede separar la dimensión biológica de las dimensiones sociales y psicológicas. Machin & Dunbar (2011) exponen que la participación del sistema opioide en el ámbito social ha evolucionado como resultado de su función primitiva en los mecanismos del dolor y de recompensa del cuerpo. Estas vías tienen operaciones dirigidas a reforzar el dolor del aislamiento social y la recompensa de contacto social,

respectivamente. Esto sugiere, a diferencia de lo que usualmente se plantea que el desarrollo biológico del ser humano ocurre al margen de sus bases sociales y psicológicas.

Como parte de la dimensión psicológica de la adicción es necesario destacar que la parte obsesiva de las adicciones conductuales ocurre cuando comienza a presentarse una preocupación en caso de no poder cumplir o involucrarse en cierta actividad. Esta preocupación produce ansiedad y un estado de relajación cuando se vuelve a realizar (Berczik, Szabo, Griffiths, Kurimay, Kun, Urban. & Demetrovics, 2012). A partir de esta situación, existen varias teorías de adicción que podrían explicar efectivamente la parte obsesiva de algunas de las adicciones conductuales. Aunque la adicción a una sustancia y las adicciones conductuales exhiben ciertas diferencias, en ambas los adictos presentan síntomas de ansiedad al no ingerir la sustancia o al no involucrarse en la actividad.

McCauley (2015) reseña la teoría de Koob y LeMoal que explica la ansiedad o estrés que surge en las personas con algún tipo de adicción. La Teoría de la Homeostasis Hedónica presenta que, con el uso y desuso continuo de una sustancia, o en el caso de las adicciones conductuales, una actividad del sistema de antirecompensa se activa para contrabalancear el exceso de dopamina con la hormona de estrés CRF. Según la teoría, esto ocurre porque el cerebro es incapaz de mantener la homeostasis, por lo tanto, éste recurre a la alostasis. La alostasis es el cambio del punto de ajuste hedónico bajo estrés en un intento desesperado de mantener la estabilidad. Los opiáceos endógenos pueden no tener una

relación directa con la teoría, pero ciertamente cumple con una función indirecta.

Aunque la teoría no habla de los opiáceos endógenos, como se explicó anteriormente, los opiáceos endógenos cumplen una función en la liberación de dopamina y ésta sí tiene una participación directa de la teoría. A su vez, es necesario destacar que, según Machin & Dunbar (2011), las beta-endorfinas, un tipo de opiáceo endógeno, están involucradas en la regulación del estrés físico y emocional. Están involucradas, de igual forma, en las recompensas de consumación que incluyen la recompensa de interacción social. Esta teoría fue utilizada por el Modelo Médico/ Enfermedad, pero éste se contradice. La contradicción ocurre porque, aunque la teoría fue presentada para contrarrestar el Modelo Moral ésta integra factores de la dimensión biológica y psicológica que tienen efectos la una sobre la otra. De igual forma, el Modelo Médico/ Enfermedad no podría explicar de forma efectiva. McCauley (2015) reseña una investigación de Robins quien encontró que había una prevalencia del uso de heroína en los soldados estadounidenses durante la Guerra de Vietnam. Estos descontinuaron el uso de la droga al regresar a suelo americano. Esto es pertinente, pues la heroína es un tipo de opiáceo y, por lo tanto, sus componentes y estructura se asemejan a los de los opioides. Por lo tanto, se podría inferir que el uso de la droga ocurrió dentro de unos contextos psicológicos y ambientales que el modelo médico no puede explicar. McCauley (2015), defensor del modelo médico, propone estrategias para lidiar con las consecuencias provocadas por el estrés. Algunas de éstas incluyen un hogar sano, compañeros que brinden apoyo, medicación. Aunque

algunos de éstos responden al Modelo Médico, otros son factores sociales.

Los opiáceos endógenos tienen efectos que se pueden categorizar como psicológicos y sociales. Éstos están involucrados en el control del dolor, la recompensa de consumación, la actividad sexual, las enfermedades mentales, los estados afectivos, la memoria y el aprendizaje. Como parte de la dimensión social, Machin & Dunbar (2011) informan que a principios de los 1970 las endorfinas fueron propuestas como el mecanismo neuroquímico que motiva el comportamiento paternal y el comportamiento romántico en los seres humanos. Esto, basado en la similitud entre las características de la adicción a las drogas opioides y las relaciones románticas.

Machin & Dunbar (2011) reseñan a Panksepp y la Teoría de BOTSA (The Brain Opioid Theory of Social Attachment). La teoría BOTSA está basada en las grandes similitudes de comportamiento y emociones exhibidos por las personas que están involucradas en relaciones estrechas y los adictos a narcóticos. Esta teoría está dividida en tres fases que exhiben las personas que desarrollan una dependencia a una relación y los adictos a opiáceos exógenos. En la primera fase es una etapa de euforia seguida por la adicción. Por consiguiente, entran las dimensiones psicológicas y biológicas en las que, como se mencionó anteriormente, las endorfinas operan en los sistemas de recompensa y placer. Según Machin & Dunbar (2011), hay sentimientos de calidez, bienestar y felicidad asociados a la liberación de los opiáceos endógenos. Los autores reseñan a Liebowitz en la segunda y tercera fase. La segunda fase es de toleranciahabituación en donde la atracción se convierte en apego. Por último, en la tercera fase ocurren los síntomas de

retirada si no se tiene el objeto que genera la dependencia. En las relaciones sociales se sugiere que son las emociones y síntomas de angustia, separación o la depresión.

Ahora bien, existen debates sobre si la adicción al amor es una adicción conductual o no. Sin embargo, aún no existen las pruebas suficientes para asignarlo a esta categoría ni a ninguna otra (Reynaud, Karila, Blecha & Benyamina, 2010). Se podría inferir que los mismos efectos que se tiene al estar en una relación cercana pueden presentarse al involucrarse en una de las actividades con probabilidad de convertirse en una adicción conductual. Al parecer, la literatura sugiere que los opiáceos endógenos están involucrados en una gama de comportamientos sociales y psicológicos. Machin & Dunbar (2011) indican que los opiáceos endógenos juegan un papel en aspectos pro sociales como el comportamiento sexual, el cuidado materno, gregarismo, vinculación social y la memoria social y de juego. Además de esto, la teoría BOTSA predice que el aislamiento social resulta en bajos niveles de opioides endógenos, para motivar así al individuo a buscar el contacto social.

Es evidente que los opiáceos endógenos participan en ocasiones de forma directa y en otras de forma indirecta en operaciones que resultan en cambios biológicos en el cuerpo humano y comportamientos psicológicos y sociales. Sin embargo, la literatura suele presentarlos como consecuencias separadas. Para poder explicar efectivamente el rol de los opiáceos endógenos, no tan sólo en las adicciones conductuales, sino en el ser humano, es necesario integrar las dimensiones del Modelo Biopsicosocial. Por tal razón, aunque no se puede crear un modelo de prevención para el uso de los opiáceos

endógenos porque existen naturalmente en el cuerpo humano, si se puede crear uno para las adicciones conductuales.

El modelo de prevención se catalogaría como prevención secundaria. La razón de esto es que las adicciones conductuales surgen de actividades que el ser humano se involucra en su vida cotidiana. El modelo iría dirigido a la situación y al ambiente. Es necesario destacar que el ambiente impacta al desarrollo de la adicción de un individuo. Lende & Smith (2002) exponen que las apuestas y el sexo pueden volverse adictivas, dado que el ambiente mismo puede provocar la estimulación del sistema dopaminérgico. Según el autor, esto puede ocurrir dada la accesibilidad y situaciones culturales que favorecen la involucración de las drogas. Lende & Smith (2002) reseñan a Hops, para argumentar que existen impactos ambientales que pueden desregular el diseño funcional del sistema dopaminérgico. Expone que el apego personal, monitoreo de los padres, abuso de sustancias por los padres y conductas abusivas hacia el menor impactan al desarrollo de adicciones. Por último, se utilizaría la prevención universal. Esto debido a que los opiáceos endógenos se encuentran en el cuerpo de todo ser humano y todos corren el mismo peligro de desarrollar una adicción conductual a lo largo de su vida. Al igual es necesario destacar la importancia de un modelo de prevención. Las adicciones conductuales no obtienen la misma atención que las adicciones a sustancias y la sociedad las considera como "no tan peligrosas".

En resumen, los opiáceos endógenos son sustancias producidas por el cuerpo clasificadas en: endorfinas, encefalinas y dinorfinas. Éstos están involucrados en una serie de funciones biológicas como lo son la liberación de

neurotransmisores, la digestión, la respiración, el apetito y la sed, regulación de la temperatura, metabolismo, entre otras. De igual forma, los opiáceos endógenos están involucrados en funciones psicológicas y sociales como el control del dolor, la recompensa de consumación, la actividad sexual, las enfermedades mentales, los estados afectivos, la memoria y el aprendizaje. Sin embargo, la literatura no es consistente en cuanto a la involucración de éstos en las adicciones conductuales. Existen varias teorías desde distintas ideologías que podrían explicar el tipo de función que pueden tener los opiáceos endógenos en las adicciones conductuales.

La dimensión biológica presenta que los opiáceos endógenos están involucrados en la liberación de dopamina y aparecen investigaciones que sugieren que ésta está altamente vinculada con las adicciones conductuales. De igual forma, la literatura presenta que algunos factores del desarrollo y evolución del ser humano pueden surgir a causa del ambiente y comportamientos sociales. Por otro lado, la dimensión psicológica puede explicar la parte obsesiva de las adicciones conductuales mediante la teoría de la homeostasis hedónica. Desde la dimensión social se encuentra la teoría de BOTSA. Además de esta teoría, están los planteamientos que sugieren que el ambiente es un factor en el desarrollo de la adicción de un individuo. Sin embargo, ninguna de estas teorías puede explicar el impacto de los opiáceos endógenos adicciones en las conductuales completamente, sino que cubren aspectos distintos de sus funciones. Una integración de los postulados de estas teorías podría explicarlo de una manera más efectiva.

De acuerdo a la revisión de literatura el modelo más utilizado para describir el rol de los opiáceos endógenos

en las adicciones era el Modelo Médico/ Enfermedad. Muy poca literatura enfatizaba el rol de éstos en las adicciones conductuales. Sin embargo, las que intentaban describir el rol de los opiáceos endógenos en las adicciones conductuales describían los aspectos psicológicos, biológicos y sociales por separado. Por tal razón, recomiendo futuras investigaciones desde una perspectiva biopsicosocial para poder entender la implicación de los opiáceos endógenos en las adicciones conductuales de una manera más dinámica, efectiva y unificada. Además de esto, como sugerencia para futuras investigaciones, se debe llevar a cabo una revisión más profunda sobre las adicciones conductuales. Datos estadísticos y demográficos sobre la cantidad de personas que sufren de alguna de estas adicciones aportaría al tema.

De igual forma, sugiero más investigaciones acerca de los opiáceos endógenos y sus funciones en el cuerpo humano desde el campo de las ciencias naturales. Es del conocimiento de la comunidad científica que los opiáceos endógenos se encuentran involucrados en una red de funciones del cuerpo humano. Sin embargo, la misma literatura identifica que hay falta de investigaciones sobre el tema. Por lo tanto, mientras no se tenga un conocimiento completo sobre qué son los opiáceos endógenos y cómo éstos afectan a las distintas funciones del ser humano en su cuerpo y comportamiento, tampoco se tendrá un conocimiento definido sobre su impacto en las adicciones.

#### Referencias

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (5th. Edition)* (DSM-5). Washington, D.C.: American Psychiatric Association

- Berczik, K., Szabo, A., Griffiths, M.D., Kurimay, T., Kun, B., Urban, R., & Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: Symptoms, diagnosis, epidemiology and etiology. *Substance Use & Misuse*, 47, 403–417. DOI: 10.3109/10826084.2011.639120
- Dhawan, B.N., Cesselin, F., Raghubir, R., Reisene, T., Bradley, B., Portoghese, P.S., & Hamon, M. (1996). International union of pharmacology. XII. Certification of opioid receptors. *Pharmacological Review*, 48(4), 567-592. Recuperado por: http://pharmrev.aspetjournals.org/content/pharmrev/4 8/4/567.full.pdf
- Froehlich, J. C. (1997). Opioid peptides. *Alcohol Health* and *Research World*, 21(2), 132-136. Recuperado por: http://search.proquest.com/docview/222386390?accountid=44852
- Hall, P. (2011). A biopsychosocial view of sex addiction. Sexual and Relationship Therapy, 26(3), 217-228. Recuperado por: http://paulahall.co.uk/wp-content/uploads/2015/06/Biopsychosocial-View-of-Sex-Addiction.pdf
- Leeman, R. F., & Potenza, M. N. (2013). A targeted review of the neurobiology and genetics of behavioural addictions: An emerging area of research. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 58(5), 260-273. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3762982/
- Lende, D. H., & Smith, E. O. (2002). Evolution meets biopsychosociality: An analysis of addictive behavior. *Addiction*, 97(4), 447-458.DOI: DOI:10.1046/j.1360-0443.2002.00022.x
- Machin, A. J., & Dunbar, R. I. (2011). The brain opioid theory of social attachment: a review of the evidence. *Behaviour*, 148(9-10), 985-1025. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/AJ\_Machin/publication/233620979\_The\_brain\_opioid\_theory\_of\_social\_attachment\_A\_review\_of\_the\_evidence/links/00b7

d52ce6592200cf000000.pdf

- McCauley, K. (2015). The brain and recovery. *An Update on the Neuroscience of Addiction*. Recuperado de: http://ccpe.kennesaw.edu/pathways/presenters/McCauley-NeuroscienceofAddiction.pdf
- Molina, P.E. (2006). Opioids and opiates: Analgesia with cardiovascular, hemodynamic and immune implications in critical illness. *Journal of Internal Medicine*, 259, 138–154. DOI: 10.1111/j.1365-2796.2005.01569.x

- Reynaud, M., Karila, L., Blecha, L., & Benyamina, A. (2010). Is love passion an addictive disorder? *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, *36*(5), 261-267. Recuperado de:http://s3.amazonaws.com/academia.edu.doc 48 ts/45411580/Is\_Love\_Passion\_an\_Addictive\_Disorde r20160506-77537-thmpzx.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSM TNPEA&Expires=1476159210&Signature=h4IDstzKP ZKagOCkchzCn4gnKGU%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DIs\_Love\_Passion\_an\_Addictive\_Disorder.pdf
- Rosenberg, K., & Feder, L. (2014). An introduction to behavioral addictions. *Behavioral addictions, Criteria, Evidence, and Treatment*, 1-17. Recuperado de: http://scitechconnect.elsevier.com/wp-content/uploads/2014/03/Behavioral-Addictions\_Ch1.pdf
- Sánchez-Peraza, L.R. (2016). Modelos teóricos en torno a la adicción. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).

# ¿Por qué las modalidades de intervención biológica, psicológica y social son separadas?

Kaliomara Hernández Marrero Universidad de Puerto Rico en Ponce

Leer el término "sal de clorhidrato" puede remontar a la memoria de una vieja clase de Química. Así se denomina la cocaína en polvo obtenida de las hojas del arbusto Erytroxylon coca. López y Becoña (2009) lo describen como un polvo blanco, amargo y cristalino que no sólo se consume por vía nasal (mediante una esnifada) o venial, sino también oralmente o fumado. La cocaína afecta los receptores dopaminérgicos e inhibe la recaptación tipo I, lo cual incrementa la disponibilidad de dopamina y resulta en sentimientos eufóricos. Otras manifestaciones de su consumo podrían ser: estado de ánimo elevado, sensación de mayor energía y lucidez, disminución del apetito, insomnio, mayor rendimiento en la realización de tareas, disminución de fatiga, e hiperactividad motora, verbal e ideativa (Lizasoain, Moro & Lorenzo, 2002). Cabe resaltar que no siempre fue utilizada para propósitos recreacionales ni vista como una de las drogas más adictivas y peligrosas que existen actualmente.

Según el National Institute of Drug Abuse (NIDA, 2010), a principios del siglo XX, la cocaína purificada se empleó como activador básico en la mayoría de los tónicos y elíxires mixtos para tratar una gran variedad de enfermedades. Hoy día, porta el título de la droga desde los años 80 y 90 por su gran popularidad y uso extendido. NIDA (2010) estima que uno de cada seis norteamericanos (15% de la población en 2007) ha probado la cocaína al llegar a los treinta años de edad y el

7% la ha probado antes de haberse graduado de la secundaria.

Las cifras alarman aún más si se toma en cuenta que más de un gramo de cocaína puede resultar mortal y el aumento en la dosis de consumo es progresivo y rápido. Las muertes ocasionadas por la cocaína son, comúnmente, producto de un paro cardiaco o de convulsiones seguidas por un paro respiratorio. En general, esta sustancia se asocia con una amplia gama de problemas médicos, psiquiátricos y sociales en el individuo.

Por tal razón, ha surgido una creciente investigación sobre la efectividad de los programas de tratamiento en los últimos años (Sánchez-Hervás, Secades, Gómez, Romaguera, García, Yanez & Fernández, 2010). En múltiples estudios, la dopamina ha sido relacionada tanto con acciones conductuales como bioquímicas (Lizasoain et al., 2002). Tras el reconocimiento por los propios investigadores de la naturaleza interactiva entre las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que atraviesan la adicción a la cocaína, ¿cómo es posible que distintas modalidades de intervención separen las mismas?

En las intervenciones biológicas, el enfoque consiste en atender casos de sobredosis, examinar y evaluar regularmente las consecuencias fisiológicas provocadas por la adicción, y tratar la misma farmacológicamente. Las intervenciones psicológicas se concentran en la parte cognitiva y conductual para lograr cambios en el pensamiento del adicto y lograr que sustituya el uso de la sustancia con un estilo de vida saludable mediante el refuerzo y la recompensa. La intervención social tiende a ser rezagada debido al alcance y tiempo que toman las

intervenciones anteriores, pero sí existen acercamientos relacionados con la salud pública. Aunque ningún modelo teórico contradice la comprensión biopsicosocial, es la fragmentación de las intervenciones lo que disminuye su efectividad.

Tanto los Modelos Médicos y de Salud Pública como los que proponen una deficiencia en las recompensas y adaptación neuropsicológica, podrían responder parte de las interrogantes. No obstante, en este ensayo es fundamental la interacción entre los factores para determinar por qué los separan. Por lo tanto, la adicción se comprenderá como la suma de todos los factores biológicos, psicológicos y sociales que de alguna manera u otra interactúan entre sí y los efectos que puede provocar uno sobre otro al aumentarse el consumo. Autores como Nuijten, Blanken, van den Brink y Hendriks (2011) reconocen la relación que existe entre estos factores y la sola comprensión de la interacción entre ellos permitirá el entendimiento suficiente para el desarrollo de un modelo de intervención eficaz. Ya expuesto el propósito de este escrito, se discutirán algunas de las razones por las que diversos profesionales separan estas intervenciones.

Primeramente, serán exploradas las intervenciones biológicas desde la ciencia del consumo hasta los intentos de tratamiento farmacológico. En relación con el consumo, el esnifado es el modo más común y representativo de la cocaína. La preferencia de este modo podría deberse a la absorción rápida de la sustancia, facilitada por la intensa vascularización de la mucosa nasofaríngea, lo que, a su vez, agiliza la presencia de efectos agradables y alarga su duración a aproximadamente entre veinte y cuarenta minutos (Lizasoain et al., 2002). Lizasoain y sus colegas

destacan que la administración endovenosa propulsa la inmediatez de los efectos. Sin embargo, son breves (duran 10 a 20 minutos) y aparece posteriormente un *crash* agudo caracterizado por disforia, irritabilidad y alteraciones gastrointestinales. La mayoría de la literatura calcula que tras esnifar o inyectarse cocaína, se concentra en el cerebro en 30 segundos; fumada, en cinco (5) segundos. Su rápida concentración influye directamente en los receptores adrenérgicos o dopaminérgicos, por lo que aumenta la disponibilidad de noradrenalina y dopamina en la hendidura sináptica.

Identificar el método y la cantidad de consumo, los efectos inmediatos de cada uno y las acciones sobre los receptores son claves para determinar cuál aproximación médica se debe tener y cuán urgente es la misma. La ciencia detrás del estudio y tratamiento de estas áreas es continua y requiere de múltiples esfuerzos tanto de investigadores como de médicos comunitarios. A su vez, esto fomenta la necesidad de enfocarse en encontrar respuestas específicas para beneficiar la intervención. El estudio y la búsqueda de respuestas requieren mucho tiempo y atención por parte de los profesionales y puede ser una de las razones por las que se suscite la separación de otras intervenciones.

Además, la benzoilecgonina es el metabolito más utilizado para detectar en la sustancia en la orina y para monitorear los tratamientos y la misma puede ser detectada de tres a cuatro días después del último consumo. Por supuesto, la detección dependerá de la cantidad de cocaína consumida y de la sensibilidad de la prueba (Lizasoain et al., 2002). Este aspecto también exige mucho tiempo, eficacia y evaluación constante. Los daños fisiológicos consecuentes son aspectos adicionales

que también los exigen. Los servicios médicos van dirigidos a tratar complicaciones usualmente cardiovasculares, cerebrovasculares y gastrointestinales. El papel crucial de estos servicios ocurre en las primeras horas posteriores al consumo porque deben ingresar, monitorear y estabilizar al paciente en estado de emergencia. Atenciones médicas y todo lo que conllevan las mismas se concentran en el proceso individual y en la recuperación física del paciente.

Cabe destacar que no hay un medicamento aprobado por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA) de los Estados Unidos que sirva para tratar directamente la adicción a la cocaína. Por tal razón, NIDA ha trabajado extensamente para identificar y probar nuevos medicamentos que sean seguros y eficaces para tratarla (NIDA, 2010). La organización sugiere que varios medicamentos comercializados para tratar otros trastornos muestran potencial terapéutico para disminuir el consumo, tales como: baclofeno, modafinilo, tiagabina, disulfiram y topiramato.

Un esquema similar de estrategia farmacológica fue propuesto por Nuijten y sus colegas en el 2011. Proponen como primer paso el uso de topiramato para promover la abstinencia sostenida y modafinilo para mantenerla por el mayor lapso posible. El segundo y último paso es el uso de la dexamfetamina para la terapia de reemplazo. Constantemente se desarrollan tratamientos médicos, como reguladores de neurotransmisores o una vacuna contra la entrada cerebral de la cocaína, para hacer frente a las situaciones de emergencia agudas que pueden resultar incluso en las sobredosis (NIDA, 2010). La cantidad de trabajo que implica cada uno de los aspectos biológicos mencionados y la necesidad de métodos de

intervención biológica novedosos acaparan la atención de los profesionales encargados y podría decirse que resultan en la separación de la misma de otros tipos de intervención.

Con esto en mente, procederemos en segundo lugar a contemplar aproximaciones terapéuticas psicológicas regidas bajo el modelo cognitivo-conductual. En gran parte de la literatura se ha encontrado que muchos tratamientos de modificación de la conducta son eficaces para tratar la adicción a la cocaína. En ocasiones, derivan en la única intervención eficaz disponible para muchos de los problemas relacionados con las drogas. Los psicólogos e investigadores aceptan que existen áreas cerebrales que juegan un papel importante en la manifestación conductual. Uno de los sistemas neuronales que parece ser más afectado por la cocaína es el Área Ventral del Tegmento (AVT); sus fibras se extienden a la región del cerebro conocida como Núcleo Accumbens, una de las áreas clave del cerebro involucrada en la gratificación (NIDA, 2010). Fuera de aceptar este aspecto biológico, no se adentran en el área. Más bien, se orientan a la gratificación y a los refuerzos involucrados en el consumo. El enfoque en las consecuencias de la gratificación y en trabajar con los refuerzos que insertan a la persona en la adicción significa una muestra de la separación de esta intervención. En gran medida, podría deberse a que el reforzamiento representa un factor crítico en el inicio, mantenimiento e, incluso, el abandono del consumo de sustancias, especialmente la cocaína.

López y Becoña (2009) logran justificar esta aseveración al aclarar que el sujeto no consume para reducir una sintomatología negativa (reforzamiento negativo), sino por los efectos positivos que produce dicha

sustancia (reforzamiento positivo). Según los autores, existen tres fases significativas anteriores al abuso de estimulantes. La primera sería la fase de predisposición, donde existe la importancia de tres factores psicológicos: el aprendizaje, la personalidad y la inteligencia. En la segunda fase, acontece el conocimiento de la sustancia e incluye múltiples factores. Algunos de los más relevantes son: el ambiente en donde se desarrolla el individuo, los medios de comunicación, y el proceso de socialización a través de la familia, los pares y la escuela. La tercera y última fase que precede a la adicción incorpora la experimentación con la sustancia y el inicio del consumo consecutivo. Las variables que determinan si se produce o no el consumo de drogas comprenden acontecimientos vitales que generan estrés y toda una serie de factores de riesgo que influyen en el desarrollo. La tercera fase es la más importante porque la búsqueda de silenciar las deficiencias en el desarrollo de la persona y eliminar el estrés impulsa el consumo de la cocaína.

Sin embargo, satisfacer esta búsqueda no es en realidad el motor principal del consumo, sino la elevación anímica y los efectos agradables que induce la sustancia. Por tal razón, el objetivo de la intervención psicológica reside en que las personas aprendan conductas alternativas y estrategias de autocontrol. Hay programas que, basados en pruebas de orina que resultan libres de drogas, le otorgan a los pacientes puntos o fichas que pueden canjear por artículos que fomentan una vida saludable, tales como la inscripción a un gimnasio y salir a ver una película o a cenar (NIDA, 2010). Los detalles descritos anteriormente denotan que la evaluación continua apoya el proceso de monitorear la evolución de la persona durante el tratamiento.

Otros aspectos a evaluar, además del progreso cognitivo-conductual, son el consumo de otras drogas y la existencia de problemas psicopatológicos previos (López & Becoña, 2009). Al incluir estos aspectos, añadimos más peso evaluativo y otras condiciones que varían de caso a caso. La particularidad de cada caso e individuo hace de las intervenciones psicológicas un trabajo más arduo, pero la sitúa como el método relativamente más eficaz de tratamiento. La cantidad de trabajo tanto evaluativo y de intervención como el reconocimiento de su eficacia pueden ser causantes de su separación del aspecto biológico y del aspecto social. Por otro lado, Nuijten y sus colegas (2011) reconocen que la cocaína se asocia con problemas médicos, psiquiátricos y sociales en el individuo. Específicamente, resaltan que su consumo tiene consecuencias significativas en el orden público de la sociedad.

Por último, revisemos el contexto social como factor en el consumo de la cocaína, cómo el mismo afecta a la sociedad de manera recíproca y las posibles intervenciones sociales. Según López y Becoña (2009), el ámbito sociocultural figura un factor determinante para explicar la predisposición hacia el consumo de determinadas sustancias. Por ejemplo, el consumo de la hoja de coca en los países andinos está normalizado y tiene unas funciones específicas (aliviar el mal de alturas y reducir la fatiga). El problema en sí aparece cuando una sociedad se ve expuesta a una sustancia que desconoce y desarrolla usos y formas de consumo más dañinas. Una de las tendencias preocupantes, en términos sociales, que realza NIDA (2010) y otros autores converge en la experimentación de otras sustancias como el Cannabis y el consumo excesivo del alcohol como factores

relacionados frecuentemente con la cocaína. El abuso de muchas de ellas continúa de manera comórbida en los consumidores del estimulante.

Tal y como lo social trastoca el consumo de la sustancia, la sustancia misma afecta el ámbito social. Por ejemplo, quienes abusan de la cocaína tienen mayor riesgo de contraer enfermedades infecciosas, como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y la hepatitis viral (NIDA, 2010). Se podría asumir que este riesgo surge sólo por compartir jeringuillas y otros objetos utilizados. Sin embargo, esta asunción es incorrecta porque también surge de participar en comportamientos arriesgados producto de estar drogados. Una serie de investigaciones hechas por NIDA han demostrado que el consumo de drogas también puede interferir con el buen juicio y la toma de decisiones. Esta interferencia exacerba que los consumidores tengan relaciones sexuales sin protección o con desconocidos, que compartan instrumentos para invectarse y que intercambien sexo por drogas (NIDA, 2010). Los esfuerzos gubernamentales y hospitalarios tratan de abarcar tanto el contexto social como las consecuencias sociales de la sustancia misma. No obstante, las intervenciones sociales no son incluidas en muchas de las facilidades de tratamiento biológico o psicológico. Tal exclusión desemboca en que los adictos se recuperen, pero no se adapten correctamente al ambiente social.

Esta es la mayor influencia en la separación de la intervención social. No sólo es rezagada por otras intervenciones, sino también distintas entidades no están preparadas para la reacomodación social de un adicto en proceso de rehabilitación. Pérez de los Cobos (2008) asegura que hay un asunto económico involucrado, al

igual que una marcada dificultad para que los profesionales en el campo de las adicciones desde la perspectiva social puedan gestionar los mismos criterios económicos que con el resto de las enfermedades y trastornos mentales. Otro problema añadido por el autor se refiere directamente a la forma de manejar conceptos. Tal manejo confunde, por una parte, lo que significa una dependencia de sustancias a nivel social y, por otra parte, las secuelas epidémicas desencadenadas.

Por otro lado, aunque existan dificultades en las intervenciones sociales, según sobresale de distintos estudios comparativos, la combinación del asesoramiento grupal y el individual es más efectiva que la terapia cognitiva por sí sola. López y Becoña (2009) también destacan que las intervenciones basadas en la entrevista motivacional que van acompañadas de otras modalidades de tratamiento han obtenido mejores resultados. Nuijten y sus colegas (2011), de la misma manera, exponen que la combinación consejería de cognitivo-conductual ambulatoria, prevención de recaídas y entrevistas motivacionales cumple las metas principales del tratamiento psicosocial: la estabilización y reducción de daños, y la reducción o la abstinencia total de la cocaína. Sin embargo, la realidad implica que las intervenciones sociales aún continúan separadas y en desuso por parte de muchos profesionales.

En resumen, existe una multiplicidad de razones por las cuales las intervenciones biológicas, psicológicas y sociales aparecen separadas. Corresponde aclarar que la mayoría de las razones son implícitas y se inclinan a ser posibilidades, no hechos. Por otra parte, las aseveraciones de distintos autores concuerdan y son mayores los motivos por los cuales estas intervenciones

deberían unificarse. Las intervenciones biológicas trabajan con asuntos de urgencia como atender diversos casos relacionados con la salud de la persona, evaluarlos con regularidad e innovar farmacológicamente lo que requiere tiempo y esfuerzo. De la misma manera, las intervenciones psicológicas requieren tiempo, esfuerzo y evaluación constante para modificar la parte cognitiva-conductual del adicto a través de la terapia y el refuerzo positivo. Por último, la intervención social ha ejecutado intentos relacionados con la salud pública, pero al parecer aún no está tan estructurada como las otras intervenciones en torno al abuso de la cocaína.

En fin, la exigencia de tiempo, atención, evaluación constante, enfoque terapéutico y de esfuerzo investigativo de innovación definen la separación de las intervenciones, aunque no sea intencional. Sin embargo, el ámbito social rodea a ambas intervenciones y es distanciado por las mismas. La separación de las intervenciones biológicas y psicológicas queda un poco más clara que la separación de las sociales. La diferencia clave redunda en el enfoque de cada intervención, pero no descarta la posibilidad de unificación intervenciones. Varios autores individualizan la eficacia de las diversas intervenciones, pero otros indican que la combinación de una o más estrategias facilitaría la rehabilitación del adicto. Gracias a la interacción entre los factores, es factible diseñar un sistema de intervención unitario que comprenda la adicción desde el modelo biopsicosocial.

Por otro lado, la parte problemática en la literatura involucra el reconocimiento de la interacción entre los factores biológicos, socio-culturales y psicológicos (López & Becoña, 2009). Los autores admiten que es coetánea,

más no dilucidan sus implicaciones ni cómo la separación afecta al adicto. En otras palabras, mencionan la presencia de la interacción, pero no discuten sus repercusiones ni cómo el tratamiento de la adicción a la cocaína se beneficiaría de la unión de las intervenciones. Tal parece que no existen artículos que abarquen la intervención dirigida al abuso de la cocaína desde una perspectiva biopsicosocial y tampoco se desarrollarán si los investigadores no se percatan de la importancia de profundizar en este aspecto.

Esto limita el modelo a dar cuenta, por ejemplo, de la comorbilidad presentada en algunos casos de los adictos a la cocaína. Según la literatura revisada, las drogas de preferencia para combinar con la cocaína son el alcohol, el tabaco, la heroína, la marihuana y la Fenciclidina o PCP (Lizasoain et al., 2002). El conocimiento de la comorbilidad de consumo conduce no sólo a una intervención unitaria, sino también lo hace a una modalidad extendida tras considerar que puede haber una adicción a otra sustancia de por medio.

La dependencia a la cocaína se caracteriza por la naturaleza crónica de las recaídas y una alta tasa de abandono de tratamiento (Sánchez et al., 2010). Por eso, la consideración de la severidad de la adicción a la cocaína, los peligros que representa en múltiples aspectos, la posibilidad del consumo comórbido con otra sustancia y la necesidad de intervenciones unitarias permiten diseñar una fórmula preventiva adecuada. A la luz de la Organización Mundial de la Salud y el Instituto de Medicina, la fórmula preventiva terciaria dirigida a la persona, situación y ambiente de carácter indicada sería la "ideal". La misma pretendería eliminar o reducir la adicción medio por de emplear tratamientos

farmacológicos y médicos necesarios, terapia cognitivaconductual basada en el reforzamiento positivo y asistencia social post-tratamiento para propiciar una readaptación adecuada a la vida en una misma unidad o facilidad de rehabilitación, y en conjunto, lograr un funcionamiento biopsicosocial pleno.

#### Referencias

- Lizasoain, I., Moro, M., & Lorenzo, P. (2002). Cocaína: Aspectos farmacológicos. *Adicciones*, *14*(1), 57-64. Recuperado de http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article /view /513/508
- Lopez, A., & Becoña, E. (2009). El consumo de cocaína desde la perspectiva psicológica. *Papeles del Psicólogo*, *30*(2), 125-134. Recuperado dehttp://www.papelesdelpsicologo. es/pdf/1701.pdf
- National Institute on Drug Abuse (2010). Cocaína: Abuso y adicción. Serie de Reportes de Investigación, 10-4166(S), 1-10. Recuperado de https://www.drugabuse.gov/es/ publicaciones/seriede-reportes/cocaina-abuso-y-adiccion/que-es-lacocaina
- Nuijten, M., Blanken, P., van den Brink, W., & Hendriks, V. (2011). Cocaine addiction treatments to improve control and reduce harm (CATCH): New pharmacological treatment options for crack-cocaine dependence in the Netherlands. *BMC Psychiatry*, 11,1-10.
- Pérez de los Cobos, J. (2008). Adicción a la cocaína, tratamiento psicológico y sanidad pública. *Trastornos Adictivos*, 10(4), 221-223. Recuperado de http://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-articulo-adiccion-cocaina-tratamiento-psicologico-sanidad-13131177
- Sánchez-Hervás, E., Secades, R., Gómez, F., Romaguera, F., García, O., Yanez, E., & Fernández, G. (2010). Abandono del tratamiento en adictos a la cocaína. *Adicciones*, 22(1), 59-64. Recuperado de http://adicciones.es/index.php/adicciones/ article/view/215 /206
- Sánchez-Peraza, L.R. (2015). Modelos de prevención. Seminario de Uso y Abuso de Drogas (CISO 3227) (Curso del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico en Ponce).

Las Humanidades y su importancia para las Juntas de Revisión Institucional: El conocimiento interdisciplinario, la objetividad y el razonamiento analógico

> César J. Torres Gutiérrez Programa PRISE Curso: Ética en la Investigación Científica

Durante mi experiencia como estudiante subgraduado en la Universidad de Puerto Rico en Ponce (UPRP) y miembro activo del programa "Research Initiative for Scientific Enhancement" (PRISE), tuve la oportunidad de realizar múltiples investigaciones científicas en el campo de la biología. El propósito de este tipo de investigaciones es crear conocimiento, y como meta a largo plazo, la publicación de un artículo para compartir los hallazgos. Es por esto que me sorprendió la noticia de que el recinto en Ponce no contaba con una Junta de Revisión Institucional propia. Estas Juntas son las que se encargan de asesorar al investigador mientras éste diseña su experimento. Entre sus funciones se encuentra dar recomendaciones al investigador. determinar el riesgo involucrado y la aprobación o denegación de la investigación (Oficina de Integridad y Seguridad en la Investigación, Universidad de Cornell, 2013). Por lo general, están compuestas de profesionales con conocimiento interdisciplinario en varias ramas de la ciencia. Los estudiantes del curso de Ética en la Investigación Científica (PREH 4990, R-01) del profesor Luis Raúl Sánchez Peraza, han propuesto la inclusión de un profesor de Biología, un profesor de Ciencias Sociales, un profesor de Estudios Aliados a la Salud y un profesor de Educación, para formar parte de una posible Junta de Revisión Institucional en la UPRP, pero existe un debate en si el quinto miembro de la junta debe ser un profesor de Humanidades o de Administración de Empresas. En este ensayo, expresaré las razones por las cuales considero que el quinto miembro de la junta debe ser un especialista en las Humanidades.

El término Humanidades es uno bastante amplio, pero por lo general involucra el estudio de la cultura humana. Varios campos de estudio como lo son la historia, cultura, ética, leyes y filosofía, entre muchos otros, son denominadas bajo este concepto. Las humanidades en sí, son de una naturaleza interdisciplinaria. A mi entender, todo este conocimiento es importante para una Junta de Revisión Institucional. Según la asociación de Administración de Drogas y Alimentos en Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), está establecido que los miembros de una Junta de Revisión deben poseer una diversidad de conocimiento en varias disciplinas. Considero que un profesor de Humanidades cumple con los requerimientos de la FDA y va más allá, al poseer características enriquecedoras e indispensables para estos comités. El amplio conocimiento en disciplinas que van dirigidas hacia el estudio de los seres humanos, debe ser tomado en cuenta a la hora de aprobar o denegar investigaciones que van utilizará humanos como sujetos de prueba. Después de todo, al poseer un mayor entendimiento del modelo a ser investigado (humanos), se podrá velar por un mejor manejo y determinación de riesgos desde la perspectiva de las Humanidades.

Según Mario Bunge (1960), la objetividad en el conocimiento se alcanza cuando éste guarde una igualdad con la verdad. Para la ciencia, la objetividad es importante, tanto en sus resultados como en el diseño de la

investigación. Por ende, dicha investigación debe mantenerse fiel a su propósito: la creación de conocimiento. No debe haber espacio para la injusticia o el manejo irresponsable de los participantes sólo por convicciones basadas en prejuicios de los investigadores. No nos podemos dejar llevar del pensamiento de que todos los profesionales siguen una conducta ética al pie de la letra. Mi punto puede sonar un poco utópico debido a que somos seres humanos, y nuestra naturaleza es una subjetiva. Aunque la objetividad total es imposible de alcanzar, una persona especializada en leyes y ética puede identificar mejor una falta de objetividad conscientemente practicada. De igual manera, puede identificar una falta a los principios para las investigaciones con humanos que el investigador haya incurrido sin darse cuenta. Según los entrenamientos del Instituto Nacional de Salud (NIH, por sus siglas en inglés) para investigaciones con humanos, se debe velar por los principios de respeto a las personas (autonomía), beneficencia y justicia. Estos indican respectivamente que debe haber algún tipo de beneficio para los participantes quienes deben dar un consentimiento informado y que debe haber un balance justo de los riesgos y beneficios. Desde las Humanidades, vo puedo realizar un asesoramiento en el que no se violen estos principios y así crear un diseño experimental adecuado que tenga como propósito la producción de conocimiento. Por último, un mejor conocimiento de la sociedad, de los grupos marginados y minorías, ha demostrado ser útil cuando se intenta hacer una distribución objetiva y justa de los beneficios y los riesgos de una investigación.

Un gran campo de las humanidades es la historia. Con esta podemos estudiar hechos que han ocurrido en la

humanidad y aprender de ello. Según Coleman (2004), el razonamiento analógico es evaluar situaciones en las que es necesario tomar una decisión, y compararlas con casos iguales o similares que han ocurrido antes, para así tomar en cuenta las soluciones que se eligieron. Éste es un concepto utilizado comúnmente por los componentes de las juntas de revisión para llegar a sus conclusiones. Quien mejor para el uso del razonamiento analógico que una persona que se especializa en la historia de la investigación humana y la ética. No lo pude haber dicho mejor que el filósofo Jorge Santayana con su frase célebre: "Aquellos que no recuerdan la historia están condenados a repetirla" (traducido del inglés). En una Junta de Revisión se necesita el conocimiento de la historia, de los errores que han cometido los investigadores en las investigaciones con humanos, para así no repetir las mismas equivocaciones. Por ejemplo, el saber de los experimentos realizados con los humanos en la Segunda Guerra Mundial y del Código Núremberg, al igual que otros experimentos menos conocidos, proveen puntos de vistas importantes para el razonamiento que lleva a cabo una junta al momento de determinar el riesgo de una investigación.

En resumen, considero que el profesional en Humanidades posee una gama amplia de conocimiento interdisciplinario que sería muy útil a un Junta de Revisión Institucional. Desde las Humanidades, puedo analizar la objetividad de la investigación y velar por el cumplimiento de los principios de justicia, beneficencia y autonomía. Debemos tomar en cuenta los errores que hemos cometido en el pasado para así no volverlos a cometer. Para esto, el uso del razonamiento analógico es indispensable y un historiador haría un buen uso del

mismo. El nombramiento de los diferentes participantes de una posible Junta de Revisión Institucional en el recinto de Ponce es sólo el comienzo en un largo camino para la institucionalización. Me enorgullece haber tomado parte de esta deliberación que algún día brindará frutos y por fin la Universidad de Puerto Rico en Ponce tendrá su propia Junta de Revisión.

#### Referencias

- Bunge, M. (1960). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires. Recuperado de: http://users.dcc.uchile.cl/~cgutierr/cursos/INV/bunge\_ciencia.pdf
- Coleman, C. H. (2004). *Rationalizing Risk Assessment in Human Research Subject.* Arizona Law Review. PMID: 16189913.
- National Institute of Health. *Protecting Human Research Participants Training*. Entrenamiento disponible en: https://phrp.nihtraining.com/index.php#
- Oficina de Integridad y Seguridad en la Investigación, Universidad de Cornell (2013). IRB – Human Participants Committee Responsabilities. Recuperado de: https://www.irb.cornell.edu/responsibilities/
- U.S. Food and Drug Administration (s.f.). *Institutional*Review Board Information Sheet Guidance for
  Institutional Review Boards and Clinical Investigators.
  Recuperado de:

http://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Guidances/ucm126420.htm#IRBMember

# A Childlike Remedy

Leonardo Núñez Quiñones INGL 3221, Section L06 (November 23, 2016) Professor Benedicto Martinez University of Puerto Rico in Ponce

When He was asked, who is the greatest in the kingdom of God, Jesus said: "Truly I tell you, unless you change and become like little children, you will never enter the kingdom of heaven..." (Matthew 18:3 NIV). In this research essay about The Gentle Boy by Nathaniel Hawthorne, there is no imposition of faith intended. Rather, the idea is to show the message Hawthorne brings through the character Ilbrahim. The idea to be defended is that Hawthorne represents in the Gentle Boy, Ilbrahim: the ideals, the conducts, and the behavior to be shown facing hatred and unhealthy intolerance. To get to this objective, it is important to see some biographical facts of the author and how these influenced his writing. There must be an analysis of the story, altogether with an objective look at both religious groups history, Puritans and Quakers, including Hawthorne's view of both in the Gentle Boy. And the arguments which prove the thesis will be enumerated.

Nathaniel Hawthorne was born July 4, 1804, in Salem, Massachusetts. It is important to note some facts of his life for in his stories we see reflections of them. He lost his father at age four from yellow fever and in consequence he lost his mother who never recovered from the loss and from that day, as it is said, his mother never shared a meal with her family. From this incident, he acquired a liking to solitude, reading, and the art of writing when walking the forest or some lake near him (Authors and Artists for Young Adults, 1996).

His orphaned childhood is reflected in his stories, as is the case of the Gentle Boy. Where his solitude, loneliness, and anger of his early years being fatherless are reflected through the main character Ilbrahim. He also criticizes his ancestors' brutal past that he carried with shame and wanted to distance himself from. We can point out his Puritan ancestry, which had a history of harsh violence against others, that didn't agree with their religion. The group also participated in the infamous Salem Witch Trials that were said to even curse the Hathorne offspring. Therefore, Nathaniel from 1825 started signing as Hawthorne with a 'w' instead of Hathorne (Supple, 2004, p. 9). This unpleasantness is imaged in The Gentle Boy, which will now be described.

The story was published in 1832 and in it Hawthorne presents the harsh truth of seventeenth century Massachusetts Bay, times plagued by religious intolerance and even worse, persecution. To do this, he presents historical facts through a fictional story. This story develops from 1656 when the first wave of Quakers arrived Massachusetts Bay, to 1664 when Charles II called the Puritans to stop their persecutions against what in their eyes was an "accursed sect": the Quakers (Supple, 2004, p. 10).

To criticize the vanity of both religious fanatical groups, Hawthorne creates a touching story about a gentle boy named Ilbrahim, who Tobias Pearson finds crying on top of a grave. He finds out the grave was occupied by the child's father who was crowned with martyrdom that same day. Considering this, he decides to take care of the infant. These two characters are the main ones and there is a dialectical which confronts them at first: Tobias Pearson, his wife Dorothy and his peers and friends are all Puritans. On the other hand, Ilbrahim was raised, being taught by his mother Catherine, with the contentious fire of the

"fanatical" Quakers. Therefore, we see throughout the story, tensions and confrontations by both groups, more intensely from the Puritans against the Quakers.

But, who were these Puritans and how does Hawthorne write about them? And who were these Quakers and how are they seen in the Gentle Boy? Before anything, it should be clear that Hawthorne was raised in a Puritan environment, but that doesn't mean he is biased or one sided. He clearly bashes out against both groups and criticizes them both for being highly fanatical. Hawthorne's writing clearly tries to be neutral and objective when writing about the two groups, although the Puritan doctrine, in which he was raised, clearly influences his writing.

Who were the Puritans and how does Hawthorne write about them? They came from England and were Protestants that wanted to purify the Church of England. This led them to suffer heavy persecutions that made them flee to Geneva (reason they are known as the heirs of Calvinism), and later, looking for more freedom, they fled to America and settled in Massachusetts Bay in the 1630's (Puritanism, 2009). Among those settlers were the Hathorne's, Nathaniel's ancestors. Some descriptions Hawthorne gives to the extreme puritans in his story is bigots, iron hearts, prejudiced, and, in a particular case, he shows them saying "we are holier than thou" to a humble infant (Hawthorne, 1832, p. 6).

To Hawthorne, the Puritans held rational piety, yet they had iron hearts. In one part of the story the family (Tobias, Dorothy and Ilbrahim) visits the parish, the meetinghouse where they would listen to the puritan minister's discourse. The words shared to the congregation regarding his opinion of the Quakers speak for themselves: "He spoke of the danger of pity...

inapplicable to this pernicious sect. He observed that such was their devilish obstinacy in error, that even the little children, the sucking babes, were hardened and desperate heretics" (Hawthorne, 1832, p. 7). Probably poisoned by the hateful discourse, the infants of this congregation will be the ones guilty of stoning Ilbrahim to repay his good deed of helping a hurt neighbor that fell of a tree (Hawthorne, 1832, p. 12).

On the other hand, who were the Quakers and how does Hawthorne see them? Well, the movement started in England by George Fox in the middle of the seventeenth century when Fox was around 23 years old. One of the central beliefs is that there is an Inner Voice inside every person that can guide them to have their own opinions on spiritual matters. They preached at those times that every man, including slaves and women are of equal worth, that there is no need for religious rituals and that following that Inner Voice would lead to spiritual development. Still, they promoted a simple way of life, prohibition of alcohol, holidays, theater, wigs, and so on (Robinson, 2006).

When reading Hawthorne's portrait of the Quaker's, he criticizes how they forget essential life responsibilities so that they can practice their dogmas. There are two examples of this seen in the story. First, the Gentle boy's biological mother Catharine who abandons him to the care of Dorothy when she realizes that she has nothing to give to Ilbrahim for she has no job, no house and her actions have caused almost everybody to dislike her. This is noticed when she says to her son: "...I have ill performed a mother's part by thee in life, and now I leave thee no inheritance but woe and shame" (Hawthorne, 1832, p. 9). Second, later in the story an old man who is a Quaker tells Tobias the story of how he abandoned his daughter when

she was in her dying bed because an inner voice told him to, so he could defend his dogmas (Hawthorne, 1832, p. 14).

As can be seen, no one is innocent and Hawthorne does a great job to expose both religious groups' failings. They are both fanatical in his eyes. One group, so much that they are willing to condemn others to death as if it was a favor to their beliefs, when all to the contrary they are staining them. The other, is so fanatical that lives too much in the religion and in their "inward voice" that forget to take care of their families and leave obligatory responsibilities behind. Regardless, we find that in the heart of this story, the gentle boy is an exception to this bigotry and fanaticism.

He has been raised both a Quaker and a Puritan, yet understands humbly the center point of the Christian religion. Which, after loving God more than anything, it is about loving the neighbor as oneself. And love is gentle. The little boy's passion in his gentle hugs, his gentle words, his soft remarks that reflect an unknown love to those that surround him. Therefore, the thesis: that despite differences, the Gentle Boy represents the correct attitude towards differences. As a fictional character, the Gentle Boy is an embodiment of the exemplary way of life, proof that there can be passion without persecution and lastly, that love can transcend barriers of religion.

First, Ilbrahim represents that correct attitude in his way of living. Michael Hollister says regarding the Gentle Boy that: "It displays most clearly two of Hawthorne's main themes: (1) the need to balance the head and the heart; and (2) the evil of "pernicious principles" in ideologies..." (2015). And, Ilbrahim is that balance between head and heart, and is against the evil of pernicious principles in

ideologies in the story. This segment of the story proves how little Ilbrahim's way of life was even one of the most powerful arguments that were close to soften those iron hearts:

Nor did they fail to communicate their disapprobation to Tobias; but the latter, in reply, merely pointed at the little quiet, lovely boy, whose appearance and deportment were indeed as powerful arguments as could possibly have been adduced in his own favor. Even his beauty, however, and his winning manners, sometimes produced an effect ultimately unfavorable; for the bigots, when the outer surfaces of their iron hearts had been softened and again grew hard, affirmed that no merely natural cause could have so worked upon them (Hawthorne, 1832, p. 5).

Second, Ilbrahim is proof that there can be passion without persecuting, fighting or worse, killing others. This affirmation is sustained in this portion of the story:

Their antipathy to the poor infant was also increased by the ill success of diverse theological discussions, in which it was attempted to convince him of the errors of his sect. Ilbrahim, it is true, was not a skillful controversialist; but the feeling of his religion was strong as instinct in him, and he could neither be enticed nor driven from the faith which his father had died for" (Hawthorne, 1832, p. 5-6).

Those lines clearly show the child still had that Quaker faith in him because he grew up with it and even saw his father die for it. And being a child he had theological discussions with the others trying to convince him of his 'errors'. Now, when there are digressions with others beliefs and opinions there may be controversial debates and confrontations. But that is part of being human. Even

when some thought, biblical verse, way of life, or anything at all "offends", it should be questioned why it hurts, instead of attacking other person's dignity. Ilbrahim being a child knew that more than any adult in the story.

Third, Ilbrahim is proof that true religion and real love does not discriminate between people. As briefly mentioned before, two distant opposites are found in the story. Dorothy can represent the puritan movement even though she swiftly sways to Quakerism later in the story. And Catherine is the unmovable believer in her own faith, so much that she lives far from her son and it is not until the final moments when she knows that he is dying that she feels remorse. Both failed the young boy in one way or another. Yet, the actions of Ilbrahim towards them when laying on his dying bed were truly remarkable. He holds Dorothy's hand to comfort both of their souls and when Catherine enters the room, these words sum everything up: "Mourn not, dearest mother. I am happy now.' And with these words, the gentle boy was dead" (Hawthorne, 1832, p. 16).

In conclusion, it is safe to end the same way that it started: "Truly I tell you, unless you change and become like little children, you will never enter the kingdom of heaven..." (Matthew 18:3 NIV). These are wild times indeed, with a sudden resurgence of differences, be it religion, ethnicity, political ideology, social status, and so on. Considering this, it is valid to raise the question: Is our society mature enough to learn from a mere child? It is truly masterful how Nathaniel Hawthorne uses a child to both

criticize and apply a remedy to bigotry. That is why the central idea is that as a fictional character, the Gentle Boy is an embodiment of the exemplary way of life, proof that there can be passion without persecution and lastly, that love can transcend the barriers of religion.

#### References

Hawthorne, N. (1832). *The Gentle Boy* [PDF File] Retrieved from

http://encyclopaedia.com/ebooks/39/14.pdf

Hollister, M. (2015). *Gentle Boy Analysis* [PDF File] Retreieved from

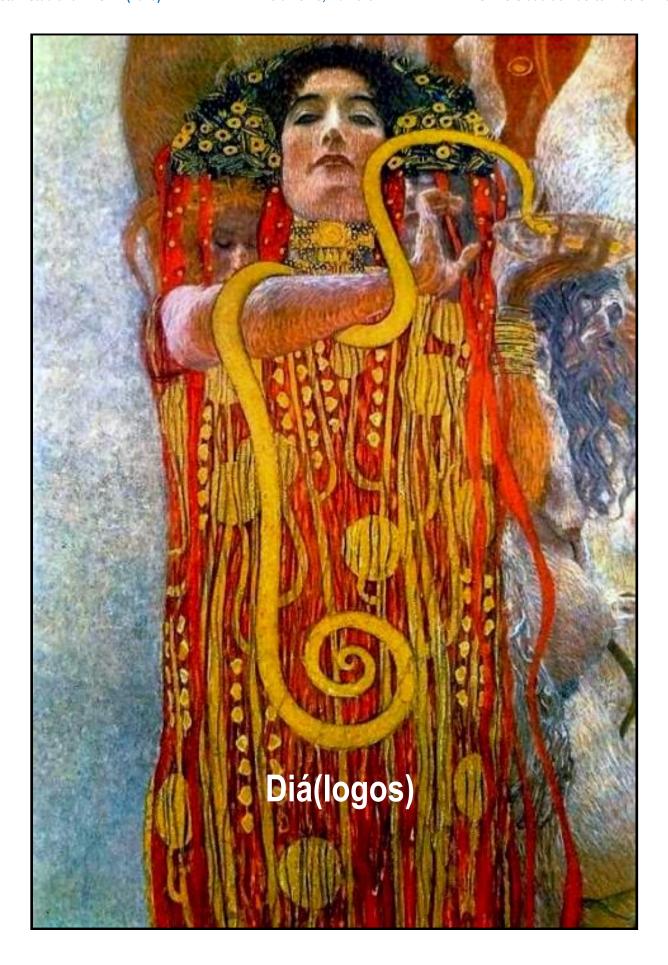
http://www.amerlit.com/sstory/SSTORY%20Hawthorn e,%20Nathaniel%20The%20Gentle%20Boy%20(183 2)%20analysis.pdf

Nathaniel Hawthorne. (1996). In Authors and Artists for Young Adults (Vol. 18). Detroit: Gale. Retrieved from http://ic.galegroup.com/ic/bic1/BiographiesDetailsPag e/BiographiesDetailsWindow?disableHighlighting=tru e&displayGroupName=Biographies&currPage=&scan Id=&query=&prodId=BIC1&search\_within\_results=&p=BIC1&mode=view&catId=&limiter=&displa-query=&displayGroups=&contentModules=&action=e &sortBy=&documentId=GALE%7CK1603000192&windowstate=normal&activityType=&failOverType=&commentary=true&source=Bookmark&u=uprponce&jsid=c62de13b7774fd02e84aad2b40abc9c1

Robinson, B. A. (2006). *Quaker History*. Retrieved from http://www.religioustolerance.org/quaker1.htm

Supple, M. J. (2004). The legacy of puritanism and the orphan child in Nathaniel Hawthorne's "the gentle boy," "my kinsman, major molinuex," and "doctor grimshawe's secret" (Order No. 1422512). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Literature & Language. (305075333). Retrieved from http://search.proquest.com/docview/305075333?acco untid=44852

Staff, H. (2009). *Puritanism*. Retrieved from http://www.history.com/topics/puritanism



#### Entrevista a la Dra. Pura del Carmen Dedós López

Profesora del Departamento de Ciencias Sociales Universidad de Puerto Rico en Ponce

> Nicole M. Rivera Ortiz Thamara García Guzmán Karla D. Ortiz Quiñones Revista Estudiantil HIGEA

## HIGEA-¿Qué es lo más que le gusta de su profesión?

PDCDL-En el área de psicología, ya más como psicóloga, quizás, el escuchar las narrativas de mis clientes y... como ir montando este rompecabezas...

No es tanto como una novela porque... estoy pensando lo que me va a decir y no es eso... Es como que el cliente me va diciendo algo y, dependiendo de lo que me va diciendo, lo que piensa, lo que siente... son como estas piezas que uno trata de identificar... o que el cliente te diga de lo que puede haber causado ese perfil. Me gusta que cada caso es diferente, puedo tener personas con ansiedad o depresión mayor de la misma edad, mismo género, pero las narrativas y los contextos son diferentes.

# HIGEA-¿Cuáles fueron las razones para escoger el área de psicología?

PDCDL-Me acuerdo que en octavo grado creo que quería ser maestra, tenía una pizarra de *Mickey Mouse* y mis alumnos eran las plantas y les tenía nombres a las plantas...

Recuerdo tener 8 o 9 años en el patio de mi casa, jugando maestra con los tacos de mi mama... y me quería matar porque unos cuantos los rompí.

Me fascinaba la clase de español, me gustaban las novelas y cuando estaba en octavo grado me identifiqué mucho con una maestra de español... Empecé en agosto con ella, en diciembre a ella le diagnostican cáncer... Que yo no sabía que era cáncer, pero después haciendo los "click" ... la cosa es que cuando nos vamos en navidad y regresamos en enero, ella murió. Entonces, de ahí en adelante yo me empecé a poner bien triste en la escuela... yo estaba llorando mucho... Ya era grande, tenía como 12 o 13 años... como al primer horario de clases empezaba a llorar y mi mamá me tenía que buscar, ella decide llevarme a una psicóloga.

Me acuerdo que le dije "yo estoy aquí porque me siento bien triste porque mi maestra murió y no me pude despedir de ella".

Me gustó lo que ella hizo conmigo. Ahí fue que dije que quería ser psicóloga... y lo interesante fue que me gradué de San Judas y entré en Sagrado Corazón... En 10mo grado, había una electiva en psicología y era la primera vez que la daban y obviamente como dije que quería ser psicóloga... Cuando cogí ese curso de psicología, la que me dio clases fue la Dra. Clara Colón y digo que se lo debo a ella

# HIGEA-¿Cuál es su población favorita y por qué?

PDCDL-Yo empecé..., mi área de expertise era menores de 18 años, más que nada menores de 10. Yo juraba que esa era mi población favorita hasta que un buen día alguien llegó a la oficina donde yo trabajaba... en la clínica de niños y

adolescentes... porque había alguien que trabajaba en el área de adultos, ... No me gustaban los adultos. Pero un buen día la que era mi jefa vino a la oficina y me dijo a "partir de mañana vas a empezar a trabajar con adultos" y fue que me mandaron para trabajar con personas que viven con VIH porque necesitaban una psicóloga que les diera terapia. Cuando entré al mundo de los adultos, me di cuenta que es tan fácil comparado con los niños. Me gusta trabajar de 6 años en adelante con los que fluyo más son de 13- 50. Menores de 6 años me encanta, pero es todo un montaje...

## HIGEA-Antes del huracán María, ¿Cuáles eran los casos que más dominaban?

PDCDL-María acentuó lo que ya estaba, ... antes de María es incertidumbre, nadie tiene la seguridad de que voy a tener trabajo la semana que viene. Antes de María a algunas personas les decían "pasa por recursos humanos" y les decían que trabajaba hasta hoy. Así que la dinámica de la incertidumbre: "hasta cuando voy a tener trabajo, si me van a subir el sueldo, si me lo van a bajar, que va a pasar con el plan médico."

La ansiedad y depresión, que había antes, lo que hizo fue acentuarla. La gente contaba con que no va a llegar reintegro. La parte que más me preocupa es que la incertidumbre se está moviendo a desesperanza y la gente está viendo que no hay opciones y ese es un síntoma suicida. O sea, cuando yo siento que por más que yo haga

no me voy a mover a ningún sitio, pues ¿para que voy a seguir vivo?

## HIGEA- Después del Huracán María ¿Qué casos han estado dominando?

PDCDL-María acentuó la incertidumbre de "si me cesantean, ¿qué posibilidades tengo de volver a conseguir trabajo? ¿Irme a Estados Unidos sería una opción? ¿Si me suben o bajan el sueldo? ¿Qué pasará con el plan médico? Es decir, la ansiedad y depresión que había antes se acentuó con María.

Las personas contaban con extras económicos (reintegro, bono, días de enfermedad, comisiones por ventas) para "cuadrar caja familiar", pero después de María tuvieron que cambiar sus planes. Lo más que me preocupa es que la incertidumbre se está moviendo a desesperanza, y desesperanza es que las personas están sintiendo que no hay opciones, y ese es un síntoma suicida. Cuando yo siento que por más que yo haga no me voy a mover a ningún sitio, pues ¿para qué voy a seguir vivo?

La persona que tenía ansiedad o depresión leve ahora está en moderado o severo. He visto más frustración y menos tolerancia. Antes se iba la luz y yo sabía que iba a volver rápido; ahora tengo la sensación de que no va a volver nunca más.

HIGEA-Cuéntenos sobre las experiencias que más han impactado su desarrollo tanto profesional como personal, en su área de trabajo PDCDL-De las cosas que más me han marcado, como para el 96 o 97, un buen día entraron a mi oficina y me dijeron: "A partir de mañana vas a ver adultos que son personas que tienen VIH (SIDA)"... De ahí, yo lo más que había escuchado es que eso se transmitía por relaciones sexuales y que, probablemente, eran personas que eran usuarias de drogas o personas con orientaciones sexuales que le gustaban personas de su mismo género. Había como mucha incertidumbre en ese aspecto... Recuerdo que en ese momento uno no "googoleaba" para buscar información, pero fui a la clínica para que me hablaran... Entonces, recuerdo que para el primer caso estoy sentada y la enfermera me dice "Aquí tienes el primer caso" ... Entonces, me acuerdo que era una señora elegantísima; yo le ponía como, que se yo, cuarenta y pico de años. Después supe que tenía como 51 o 52. Y me acuerdo que, cuando ella se sienta, yo como que dentro de mi cabeza: "es que no entiendo, porque es que no se ve adicta, ... uno la mira... no llenaba los esquemas...", pues es de las cosas que más recuerdo porque era persona que el término que se utiliza ahora antes era una persona que tenía VIH y ahora es una persona que vive con diagnóstico de VIH. Ella llevaba como 10 años con la condición y la infectó su esposo que era la única persona que había estado, porque su esposo era usuario de sustancias (jeringuillas). Entonces eso me impactó porque ahí entendí que ella sólo tuvo relaciones sexuales con su esposo. Es decir, una persona que lo único que hizo fue enamorarse,

casarse y echar hacia adelante, ... que hacía más de 5 o 6 años que había terminado esa relación, ... no había estado con más nadie y terminó la relación porque el esposo se inyectaba heroína, y ella no quería estar en una dinámica así y en esa etapa tenía unos hijos jóvenes entre 19 y 20 años. Ella empieza a deteriorarse físicamente poco a poco y, como una de las últimas opciones, le hicieron la prueba de VIH y salió positiva.

### HIGEA- ¿Los hijos salieron saludables?

**PDCDL**-Sí, porque ella se infectó después de que los hijos habían nacido.

Ella llevaba con la condición como 6 o 7 años, pero como era una persona sana, con un sistema inmunológico fuerte no tenía los síntomas, y el esposo aparentemente se infectó con la condición después de que los nenes habían nacido. Eso rompía esquemas, ahí pude identificar lo vulnerable que uno es.

# HIGEA- ¿Puede decirnos cuáles son los retos que puede enfrentar un psicólogo aquí en Puerto Rico?

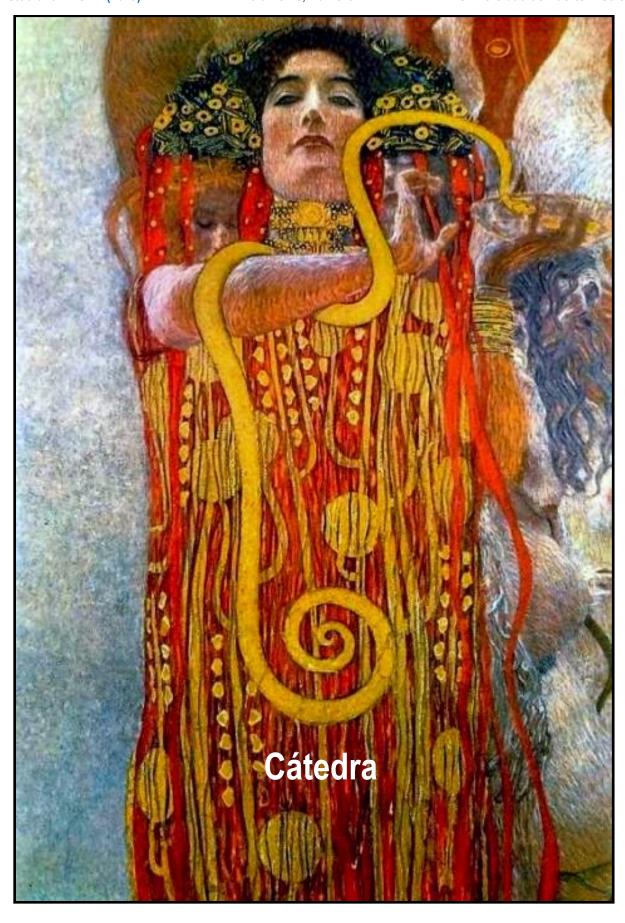
PDCDL-El reto mayor que se tiene ahora es salir con un préstamo estudiantil alto, mi recomendación es que hagan la menor cantidad de préstamos y tratar de hacerlo lo más rápido posible. El reto es que mientras más preparación tenga la persona, más la especialidad y la sub-especialidad, los planes médicos no están reconociendo eso, ... así que no necesariamente por tener más preparación la persona necesariamente va a

ganar dinero. En Puerto Rico eso no se está pagando, ahora mismo plazas para psicólogo o psicóloga no hay muchas. Así que tiene que ser un psicólogo que debe estudiar con los menos préstamos posibles, hacer esto lo más rápido posible, ser bilingüe, saber bien el inglés, porque si las cosas se ponen difíciles hay que buscar un abanico de posibilidades y no limitarse al territorio de Puerto Rico. El otro reto es que ahora mismo los planes médicos no están aceptando que nuevos psicólogos se hagan proveedores de ellos. ¿Qué significa? Que, si yo quiero hacerme psicóloga y voy a montar una práctica privada, yo quiero hacerme proveedor del plan, cosa que la persona cuando tenga el plan a través del plan paque, si el plan no acepta nuevos proveedores, quiere decir que cuando la persona venga a mi oficina me va a tener que pagar cash, y la persona tendrá para pagar una consulta cash; que puede ser entre \$40, \$50 y \$60. No en una cita, si no en citas subsiguientes. Yo creo que el conseguir trabajo... Lo más absurdo es que los planes médicos no quieren aceptar nuevos proveedores porque hay muchos. Ahora, la pregunta es. de esos psicólogos, ¿cuántos están activos con licencia? Ahora mismo hay como 5,000 personas que han revalidado, pero que tengan licencia...? También se da que hay personas con licencia y no atienden gente. Creo que no llegan a los 2,000 y de esos 2,000 intenté preguntar, pero no conseguí el dato. No conozco cuántos de esos están atendiendo público, pero los planes médicos no quieren que haya más proveedores, porque entre más proveedores el servicio se hace más rápido y entre más rápido se hace el servicio, más el plan tiene que desembolsar. El otro reto que tiene son dos cosas y esto es como el mercadeo, en el desespero de uno por conseguir trabajo, quizás yo puedo ofrecer una terapia en \$50, pero, si yo siento que nadie llega a mi oficina, soy capaz de ofrecerla en \$30... y mientras más abaratamos los servicios, no necesariamente mi experiencia ha sido que entre más se abarata menos calidad tiene el servicio. Y lo otro, que cuando van a ciertas compañías o lugares, a veces, los ponen en dinámicas en las que tienen que hacer cosas que no son correctas. Ese paciente necesita estar hospitalizado... Estás en una sala de hospital psiquiátrico y te llama alguien a decirte que escribas NO, escribe ahí que no tienes los criterios todavía. Y lo dejan ir, o sea, que te hacen hacer faltas a tus principios éticos, en el desespero de ganar dinero, abaratan cosas y, entonces, eso nos pone entre comillas a competir entre nosotros.

HIGEA-Recomendaciones a los estudiantes que aspiran a ser psicólogos o estudiar alguna profesión relacionada con la conducta humana

PDCDL-Primero tienen que hacer algo que les apasione, porque cuando hay pasión, ahí viene la satisfacción. Si realmente les apasiona y les gusta, traten de ser lo mejor que puedan ser, dentro de las circunstancias. Mi papá, que en paz descanse, siempre decía que nunca vendan su

firma por nadie ni por nada. Verdad, en ese aspecto uno mantenerse claro en lo que uno quiere ser. Y creo que, si todos empezamos a ejercer fuerza en movimiento, en lo que es correcto, uno puede moverse. Por ejemplo, yo he tratado en mi oficina, hasta más no poder... y hasta lo he dicho en la Asociación de Psicología... Por ejemplo, de esos múltiples psicólogos que tienen X plan médico, realmente, ¿cuáles de esos tienen oficina ahora? Así que, es eso, que les apasione y que realmente disfruten el camino de aprender, que no aprendan las cosas por botella, verdad. Eso es una de las cosas que a mí me preocupa y me asusta de la gran mayoría de los estudiantes de UPR. Por lo menos, yo puedo entender si yo no les doy la clase... pero yo dar una clase y cuando voy al otro semestre y les hago la misma pregunta, sacaron A en la clase y no me la pueden contestar porque se la aprendieron de botella... y esto es acumulativo, lo que aprendas ahora lo vas a necesitar para el próximo semestre y lo vas a necesitar para tu segundo o tercer año doctoral. Así que traten de hacer lo mejor de lo mejor, quizás no puedan hacer el Walt Disney Production, pero pueden hacerlo lo más parecido posible. Si tienen el sueño, vayan tras ello.



### El "perreo" y la apropiación del goce: El movimiento del cuerpo como acción política

Luis Raúl Sánchez Peraza, Ph.D. Universidad de Puerto Rico en Ponce

Culipandeando la Reina avanza, y de su inmensa grupa resbalan meneos cachondos que el gongo cuaja en ríos de azúcar y de melaza. Prieto trapiche de sensual zafra, el caderamen, masa con masa, exprime ritmos, suda que sangra, y la molienda culmina en danza.

Majestad Negra Luis Palés Matos Puerto Rico

A Isabel Cristina, bailarina

Son muchos los aspectos del perreo que le hacen un fenómeno cargado de controversias. El objetivo de este escrito no puede dirigirse a esclarecer o proveer una interpretación única para un fenómeno socio-musical, caracterizado por representaciones cambiantes y complejas. Pretendo únicamente ofrecer una posible lectura que promueva la discusión en torno a algunos de los múltiples aspectos que conforman este tipo de baile. Ciertamente, existen otras posibles lecturas del perreo. Intentaré ilustrar, sin embargo, que, en los movimientos del cuerpo presentes en esta forma de baile, en una metáfora rítmica, cadenciosa, y de movimientos sexualmente sugestivos, se hace patente la redefinición de las relaciones de poder entre los géneros. Me interesa pues, acercarme al perreo para explorar las dimensiones de este baile que constituyen una acción política.

La naturaleza histórica de la producción de conocimiento en las ciencias sociales es el resultado de la convergencia entre un paradigma social o los reclamos que la sociedad dirige y exige a una disciplina, y el

paradigma epistémico como las necesidades de revisar los modelos al interior de la misma (Quinteros Salazar, 2005). En este sentido, las experiencias de trabajo en psicoterapia con mujeres que viven con VIH/SIDA, se asume como el paradigma social que orienta la presente reflexión. Primero, todas las mujeres con las que tuve la oportunidad de trabajar sabían que sus compañeros estaban involucrados en actividades que les ponían en riesgo de contagio. A pesar de ello, no se sentían facultadas para negociar su sexualidad con sus compañeros y, de esa forma, prevenir el contagio. En segundo lugar y paralelo a mi trabajo, el Programa Mujer y SIDA: Rostros de Fortaleza (Programa de la Fundación SIDA de Puerto Rico, Inc. ya desaparecida) intentaba aumentar el conocimiento que poseían las mujeres con respecto a sus cuerpos, incluida su sexualidad, y aumentar la percepción de riesgo entre las mujeres participantes. La efectividad del programa, y otros similares, para cumplir sus objetivos, fue muy satisfactoria. No obstante, la tendencia a un aumento en el contagio de mujeres, mayormente por contacto heterosexual continúa su trayectoria ascendente. Ciertamente, esta tendencia no sólo constituye un reclamo a las ciencias sociales, también nos obliga a evaluar las estrategias que empleamos en nuestras intervenciones con poblaciones específicas.

Por otra parte, el paradigma epistémico que guía mi reflexión en torno al perreo es la necesidad de considerar el movimiento como un proceso psicológico en sí mismo. Tradicionalmente, al interior de la psicología, el movimiento del cuerpo humano ha sido entendido como una mera expresión de los procesos de pensamiento. De hecho, el movimiento, por lo general, se valora por su utilidad. Los modelos de sistemas de relaciones sociales en los que se privilegia la centralidad de la razón en la

conceptualización de lo humano, analizan el movimiento a partir de un actor que opera como agente (Clark-Rapley, 1999). La complejidad del baile, incluido el perreo, escapan a este tipo de análisis (Balter-Blume, 2003).

Varios aspectos de la consideración del movimiento del cuerpo, en tanto proceso psicológico, merecen ser destacados. Primero, los modelos neurocientíficos para explicar los componentes motores de la experiencia sugieren que muchos de los ajustes en los esquemas de acción que caracterizan a los animales terrestres no requieren, inicialmente, de la regulación cerebral (Mudge, 1993). En segundo lugar, investigaciones en torno a la propriocepción<sup>1</sup>, sugieren que para regular el movimiento tiene que ocurrir una retrocomunicación/retroacción entre componentes periferales y componentes centralmente organizados del Sistema Nervioso (Tarantino Ruiz, 2004). Lo anterior se ha interpretado como base conceptual para afirmar que todo nuestro cuerpo piensa. Finalmente, pudiéramos señalar aspectos de la regulación de movimientos similares a aquellos en los que se involucra la mujer durante el perreo. Por ejemplo, la lordosis es el movimiento que hace la hembra de una especie para indicar al macho que está receptiva a la cópula. Las investigaciones sugieren que, en la medida en que a lo largo del proceso evolutivo la respuesta sexual humana se desprendido de función su reproductora desaparecieron movimientos como la lordosis que describían secuencias de movimientos propias del apareamiento sexual (Agmo & Ellingsen, 2003; Bancroft, 2002). Investigaciones como éstas nos permiten afirmar varios aspectos que es necesario considerar al evaluar movimientos del cuerpo como el perreo.

Primeramente, la desaparición de una secuencia fija de movimientos corporales característicos del apareamiento sexual nos permite afirmar que en la sexualidad humana no hay nada natural. En su lugar, puede entenderse que la sexualidad humana está mediada por una dimensión simbólica. Segundo, si bien los movimientos corporales característicos del perreo muestran una similitud con movimientos como la lordosis, esto no debe llevarnos a concluir que tales movimientos responden a un fin evolutivo y que, en términos biológicos, su regulación y su función están ya establecidas. En su lugar, podemos afirmar que la reaparición de un movimiento puede presentar significado un diametralmente opuesto, pues este movimiento aparece ahora atravesado por unos vectores sociales, políticos e, incluso, económicos. Todo lo anterior nos permite concluir que, al evaluar el movimiento humano, como ocurre en cualquier otro proceso psicológico, se posibilita una autonomía relativa a la experiencia. Es decir, el proceso psicológico permite que la criatura humana no esté atada al ambiente ni responda de forma fija a estímulos.

Desde la antropología, los trabajos de Mauss (2006) nos proveen un esquema para dar cuenta del carácter social de la regulación de los movimientos del cuerpo. Volli (1988) reseña los trabajos de Mauss para indicar que el cuerpo es la primera herramienta que aprendemos a utilizar. Aprendizaje que está mediado por la cultura y moldea nuestras formas de caminar, de comer, de dormir,

71

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La propriocepción es la modalidad somatosensorial que responde al movimiento autogenerado y, sólo secundariamente, a las perturbaciones externas.

de hacer el amor y, por supuesto, de bailar. Las técnicas del cuerpo remiten a las formas en que los hombres y las mujeres, en las diferentes sociedades, utilizan sus cuerpos, uniformándose en la tradición. Resultaría tentador agrupar estos fenómenos bajo la categoría de comunicación no verbal, pero corremos dos grandes riesgos de así hacerlo. Primero, la noción de comunicación no verbal ha sido indebidamente ampliada. El cuerpo no puede dejar de comunicar, pero, tampoco puede mentir. En segundo lugar, independientemente de la naturaleza comunicativa de las acciones de nuestros semejantes, extraemos consecuencias, elaboramos suposiciones y construimos historias a partir de la más mínima acción.

En torno al baile, Mauss (2006) señala que es "una música de los movimientos del cuerpo para los movimientos del ojo" (p. 146). Se desprende de esta aseveración que el baile constituye un movimiento del cuerpo que se articula en relación al otro. No sólo en relación al otro compañero de baile o espectador, sino también en relación al Otro (con mayúscula, el orden social u orden simbólico).

De la elaboración teórica de Mauss (2006) en torno a las técnicas del cuerpo, podemos concluir que los movimientos del cuerpo están mediados por el sistema de relaciones sociales en la que está inmerso el sujeto. Asimismo, desde una perspectiva construccional, debemos añadir que el sujeto humano es activo en la construcción de las formas de movimiento que definen su naturaleza. El perreo, me parece, es una ilustración de tal proceso de construcción de formas de movimiento que convergen en transformaciones en las representaciones, contingentes y azarosas, que hacemos de nosotros

mismos. En el perreo, las transformaciones son evidentes, aunque no se limitan a la representación social de lo femenino.

Para dar cuenta de las transformaciones en las representaciones de lo femenino haremos referencia a la estratificación del imaginario social del género propuesta por Pechriggl (2005). Esta autora propone que las transformaciones en las representaciones de género remiten simultáneamente al cruce de fronteras entre ámbitos heterogéneos. Ámbitos que incluyen, por una parte, el complejo individual de representaciones somático/psíguicas y la sociedad y, por otra, al cruce entre lo íntimo y lo político. Este esquema teórico propone tres estratos en el imaginario social del género. El primero se refiere al estrato de lo real, definido en términos de su concreción físico/material. En segundo lugar, el estrato del imaginario efectivo define lo que en determinado momento histórico resulta aceptable como representación de una mujer y un hombre. Finalmente, el estrato trascendente, según la autora, no es ni inefectivo ni irreal, en el sentido amplio de la palabra real. Este estrato se caracteriza por lo que Pechriggl (2005) denomina un imaginario de la pantalla de proyección de lo femenino. El mismo se refiere al repertorio de representaciones de lo femenino presente en instituciones de clara dominación masculina, disponible para la identificación por parte del sujeto, hombre o mujer.

Propongo que bailes como el perreo operan en un primer estrato. Sin embargo, los movimientos concretos en la pista de baile, alteran, por su carácter sugestivo, el imaginario de la pantalla de proyección disponible para que las mujeres se identifiquen y se representen a sí mismas. Particularmente, una transformación en la forma como las mujeres representan su sexualidad.

El perreo ha sido definido de múltiples formas. Por ejemplo el *Urban Dictionary* (2007) provee las siguientes definiciones: "Una forma de bailar reggae o reggaetón que es casi como tener sexo", "la forma en que las mujeres bailan reggaetón en Puerto Rico con, casi siempre, un hombre seleccionado por ellas", "cuando una mujer y un hombre bailan y ella apenas ve la cara de él, pues se encuentra involucrada en movimientos de su culo en los genitales de él", "cuando dos personas tienen sexo en una posición similar a la forma en que lo hacen los perros", entre muchas otras posibles definiciones.

No se trata aquí de negar el carácter sexualmente explícito de la lírica de las canciones. De lo que se trata es de cuestionar acercamientos al análisis del perreo que descansan sobre concepciones de los consumidores de los productos culturales como meros entes pasivos, a quienes se inyecta algún contenido. A manera de ilustración, Manuel (2006) indica que el contenido sexual y misógino de estas canciones coincide con el resquebrajamiento de la familia nuclear urbana, que ha resultado en una mayor independencia financiera de las mujeres solteras. Añade que el contenido degradante de las mujeres (mentirosas, traicioneras, putas) puede reflejar el resentimiento de los hombres ante los claros indicadores de emancipación por parte de ésta. No obstante, advierte que se debe reconocer el carácter contradictorio de las relaciones entre el discurso expresivo de una canción popular y las actitudes o las relaciones entre los géneros, propiamente. Una vez se toman en cuenta las múltiples interpretaciones que las mujeres verbalizan en torno al contenido de las canciones y a los movimientos de sus cuerpos, se hace evidente la forma en que ellas participan activamente en la construcción de significados en torno a las canciones y a su participación en el perreo.

Es frecuente que las mujeres verbalicen que le prestan más atención al ritmo de la música y supriman activamente o le resten importancia al mensaje de las mismas. La importancia del ritmo estriba en que les permite sentir sus propios cuerpos en movimiento. La supresión activa del contenido de la canción sugiere, por otra parte, que, en la experiencia de perrear, los componentes cognoscitivos, cuya centralidad ha sido excesivamente enfatizada en las epistemologías occidentales, no parecen participar de forma significativa en la organización de la experiencia.

Las verbalizaciones de las mujeres también sugieren que, en su construcción de significados en torno al contenido de la música, ocurre una identificación con los sentimientos "universales" de vulnerabilidad que expresan las canciones: una suerte de identificación proyectiva con el contenido de la música. A su vez, lo que ha sido denominado travestismo psíquico (Manuel, 2006), supone que las mujeres, al construir significados, exhiben una habilidad para adoptar múltiples posicionamientos subjetivos. Lo que hace necesaria una mayor flexibilidad en el análisis e interpretación de las representaciones del género.

Si bien es cierto que bailes similares al perreo han ocurrido en contextos históricos previos, su manifestación en determinado momento histórico no permite que se le equipare al perreo (Stanley Niaah, 2006). A diferencia de otras manifestaciones de baile, el perreo ha tenido amplia difusión en los medios de comunicación. La promoción de imágenes de las casas disqueras y los canales de videos musicales no pueden removerse del análisis del perreo en

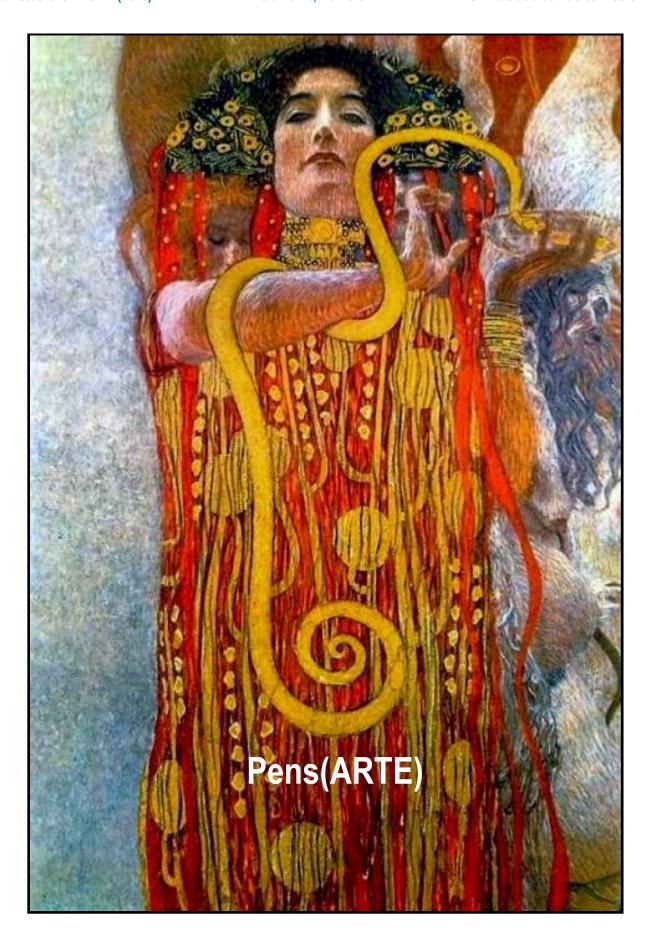
tanto fenómeno social. Precisamente, las imágenes que se proyectan en la televisión o en las discotecas alteran dramáticamente, a la vez que amplían, el repertorio de representaciones de lo femenino disponible para la identificación por parte del sujeto, sea hombre o mujer.

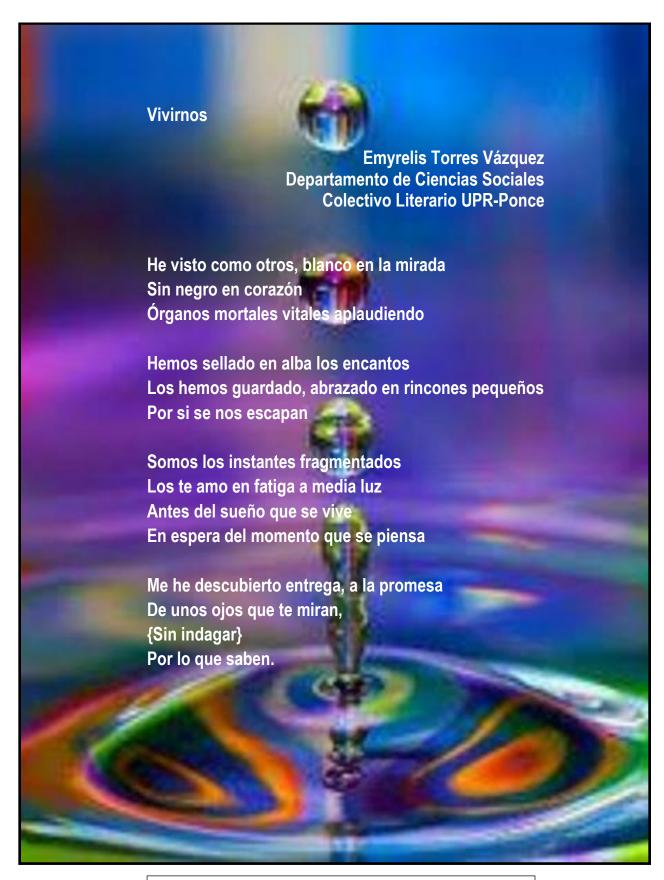
Al referirse al movimiento de sus cuerpos, algunas mujeres verbalizan que, ante el contenido de las canciones, en ocasiones, todas a la vez levantan sus manos mientras giran sus cuerpos de forma más claramente seductora. Gestos que ellas significan como una celebración de su sexualidad. Similarmente, las verbalizaciones del género de algunas mujeres parecen aludir a representaciones del género que remiten a una forma de sentir su propio cuerpo y a una afirmación de la expresión de su sexualidad.

Me parece que estas dimensiones presentes en el indicativas pudieran ser de profundas perreo transformaciones en las relaciones de poder entre los géneros. El perreo es, quizás, el primer tipo de baile de amplia difusión en el que la mujer no sólo se apropia de su sexualidad, sino que define la relación de poder metafóricamente ilustrada en el mismo. Además, las representaciones de género presentes en la experiencia del perreo, como sentir el movimiento de sus propios cuerpos para afirmarse, supone, un cuestionamiento de la centralidad de la razón como elemento rector en la organización de la experiencia. Tal cuestionamiento en la conceptualización de lo humano se acompaña por el reconocimiento del movimiento como un proceso psicológico en sí mismo. A manera de conclusión, podemos afirmar que la multiplicidad de posicionamientos subjetivos en las representaciones que las mujeres hacen al construir significados en torno a la lírica de las canciones y en torno al movimiento de sus propios cuerpos apunta al carácter político de tales movimientos. Precisamente por ello, al perrear, impactan la representación no sólo de lo femenino sino también de lo masculino.

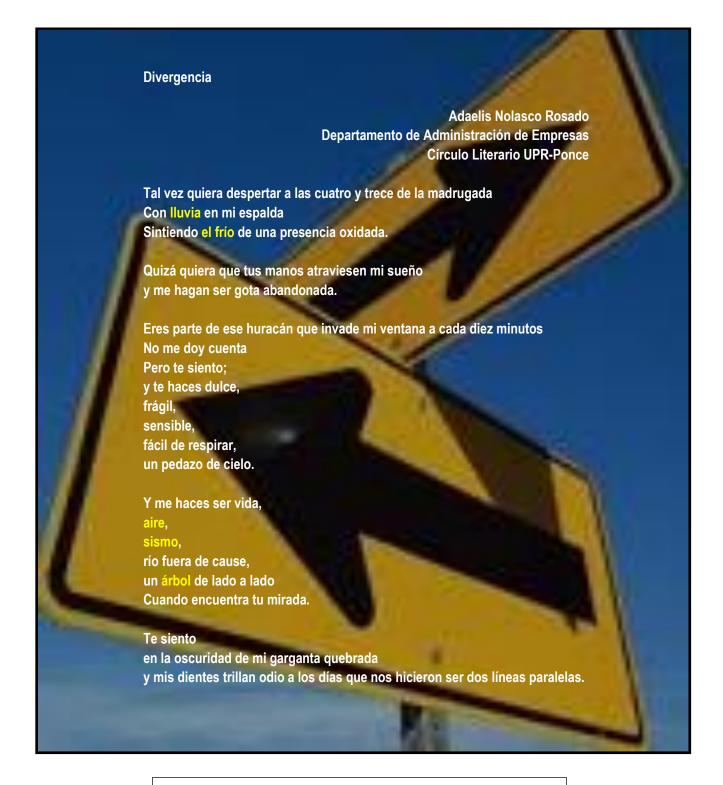
### Referencias

- Agmo, A., & Ellingsen, E. (2003). Relevance of nonhuman animal studies for understanding human sexuality. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 293–301.
- Bancroft, J. (2002). Biological factors in human sexuality. *The Journal of Sex Research*, 39(1), 15-21.
- Balter Blume, L. (2003). Embodied (by) dance:
  Adolescent de/constructions of body, sex and gender in physical education. Sex Education, 3(2), 95-103.
- Clarke-Rapley, E. (1999). Dancing bodies: Moving beyond marxian views of human activity and consciousness. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 29(2), 89-108.
- Manuel, P. (2006). Gender politics in caribbean popular music: Consumer perspectives and academic interpretation. *Popular Music and Society*, *1*, 11-29.
- Mauss, M. (2006). *Manual de Etnografía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mudge, A.W. (1993). Motor neurons find their factors. *Nature*, 363, 213-214.
- Pechriggl, A. (2005). Body and gender within the stratifications of the social imaginary, *Hypatia*, 20(2), 102-118.
- Stanley Niaah, S. (2006). "Slackness personified," historicized and delegitimized. *Small Axe*, 6, 174-185.
- Tarantino Ruiz, F. (2004). Propriocepción: Introducción teórica, en *Fisioterapia deportiva*. Recuperado el 7 de noviembre de 2007, disponible en: http://www.efisioterapia.net/articulos/leer92.php
- Urban Dictionary (2007). *Perreo*. Recuperado el 21 de octubre de 2007, disponible en: Urban Dictionary-perreo.htm.
- Voli, U. (1988). Técnicas del cuerpo. *Enciclopedia de la anatomía del actor*. Madrid: Espasa.

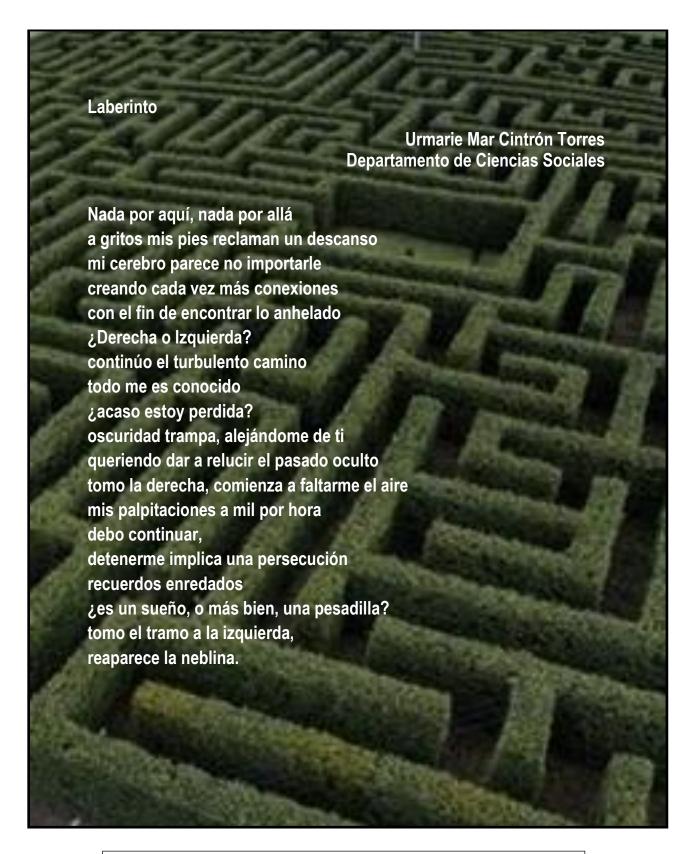




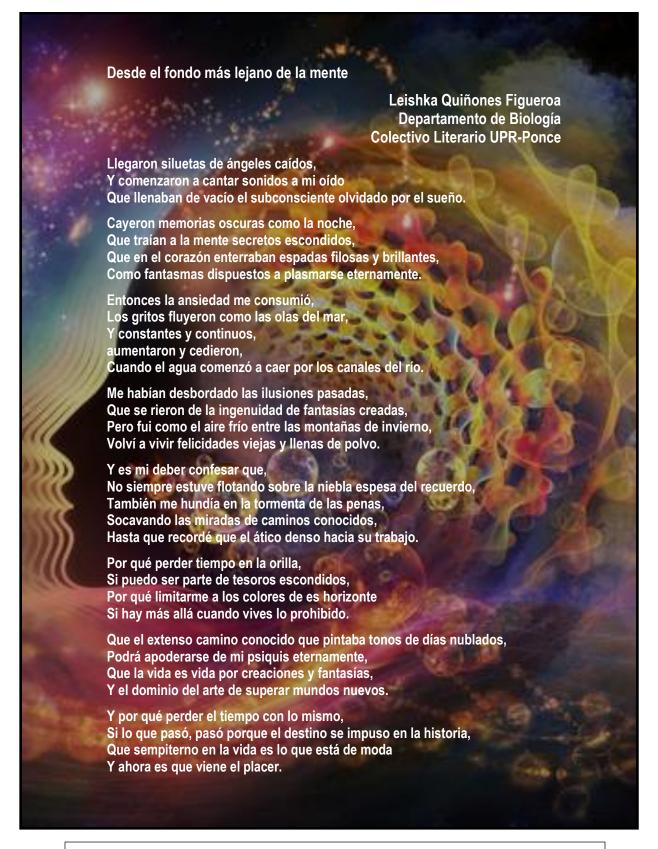
https://www.granadagestalt.com/taller-gestalt-vivirnos-desde-lo-profundo-26-27-de-mayo-2013/



https://www.google.com/search?q=divergencia&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwiW08-Ky9bhAhUNnOAKHQbQAf8Q\_AUICigB&biw=1366&bih=625&dpr=1#imgrc=ZBDPc79jEW4EbM:



https://diariocorreo.pe/edicion/lima/ancon-construyen-el-laberinto-de-arboles-mas-grande-de-sudamerica-fotos-859889/



https://www.google.com/search?biw=1366&bih=625&tbm=isch&sa=1&ei=ncm2XKhFzZv9BtvXkKgF&q=mente+&oq=mente+&gs\_l=im q.12..0l10.1072083.1075409..1079504...0.0.0.261.1014.0i4i2.....0....1..qws-wiz-imq.......0i67.lipiJdNB96c#imqrc=fhzp9qQn6J16UM

#### La Ausencia del Sol

Gerardo Enríquez Rivera Departamento de Ciencias Sociales Colectivo Literario UPR-Ponce

Te describiré tal y como has sido conmigo desde que el insomnio se apoderó de mí y me dio la oportunidad de conocerte. Al principio, me eras insignificante, como cualquier parte del día. Sin embargo, a lo largo de los años te has vuelto mi parte favorita del día, aunque todavía no te entiendo. Tan silenciosa que eres y tan ruidosa que pones mi mente como si fuera una avenida a las doce del mediodía siendo cada vehículo un pensamiento. Tan sutil que te haces sentir, dándome la oportunidad de expresarte mis problemas, pero es de la forma agresiva que logras sacarme las soluciones a cada uno de ellos, mediante tu silencio, nada peor que hablarle a la nada. Es tu forma de ser y no soy quien para cambiarte. No eres del todo mala, me llenas de ideas con tu serenidad que tanto te identifica. Eres esa parte del día en que me puedo manifestar tal y como soy porque estoy solo contigo, no eres quien de juzgarme, eres quien de acompañarme hasta que me duermo. No hago nada más que levantarme y ya te extraño, se debe al hecho de que el día es un ambiente tan ajetreado, sin embargo, tú no, tú eres paz para mi ser. Me atormentas y a la vez me calmas. Me pregunto, ¿qué te hace ser así? ¿Será la ausencia del Sol o la aparición de la Luna? Solo tú sabes qué te hace ser, pero en mi opinión, lo que te hace ser soy yo porque si no fuera yo el que te diera importancia, no serías nada. No sé que me haré el día en que dejes de existir, ¿qué haremos mi insomnio y yo? No creo que otra parte del día me llegue a enamorar como lo hiciste tú. Eres el secreto de pocos y mío, ya que muchos te han vivido, pero hemos sido pocos

los que te hemos apreciado y dado personalidad. La razón por la cual te describí es porque ya bastaba de hablarte de mí y era tiempo de hablar de ti. ¿Me equivoqué en algo o todo lo que dije, mediante mi interpretación, es cierto? Nunca lo sabré, ya que nunca te dignas en decirme algo, bendita-maldita madrugada.





Nicole M. Rivera Ortíz Psicología y Salud Mental con énfasis en Servicios de Rehabilitación



Erik F. Guzmán Pérez Psicología y Salud Mental



Orianna P. Castellar Lugo Psicología y Salud Mental



Miguel A. Pérez Almodóvar Psicología y Salud Mental



Paola N. Hernández Martínez Psicología y Salud Mental con énfasis en Servicios de Rehabilitación



Yasset M. Rodríguez Oquendo Psicología y Salud Mental



Jesmary Linares Colón Psicología Forense



Thamara García Guzmán Psicología y Salud Mental con énfasis en Servicios de Rehabilitación



Norilis Alvarado Ramos Psicología Forense con énfasis en Servicios de Rehabilitación



Valerie M. Rosado Santos Psicología y Salud Mental



Nashaly Caraballo Torres Psicología y Salud Mental



Karla D. Ortíz Quiñones Psicología y Salud Mental

La Revista Estudiantil HIGEA es supervisada por Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza, Catedrático y Director Interino del Departamento de Ciencias Sociales de la UPR Ponce

La Revista Estudiantil HIGEA es una iniciativa de estudiantes de la Universidad de Puerto Rico en Ponce. Si usted está interesado en ser parte de la revista y participar activamente en las tareas relacionadas con la producción de la misma, debe comunicarse con el Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza (luis.sanchez11@upr.edu). La Revista Estudiantil HIGEA no es una organización estudiantil, aunque lo fue en el pasado. Al presente, la revista es un grupo de trabajo conformado por estudiantes comprometidos con la tarea académica que desean, a través de su labor en la misma, desarrollar sus destrezas de redacción y lectura académica, junto a sus destrezas de edición y prueba de lectura. Además de la producción de la revista, los y las estudiantes involucrados en el proyecto ofrecen talleres de prevención del plagio, redacción y lectura académica.

