

Revista Estudiantil HIGEA

Portada: Cuadro *Higea, diosa de la salud* (1615), de Peter Paul Rubens (1577-1640)
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Peter_Paul_Rubens_-_Hygeia.jpg

Tabla de Contenido

	Página
Dedicatoria	i
Guías editoriales	ii-iii
Nota editorial	iv
I. Inter(acciones)	
▪ Carta del Decano de Estudiantes Prof. Carlos H. Pagán Rivera	2
▪ Presentación del Tercer Volumen de la Revista Estudiantil HIGEA Dr. Miguel H. Del Pozo Santos	3-6
II. Con(ciencia)	
▪ ¿Qué impacto ha tenido el internet y las redes sociales en la crisis y distribución del Fentanilo? Andrea M. Rosario Sánchez	8-13
▪ El efecto del éxtasis y evaluación de la droga para tratar trastornos a nivel clínico Lina M. Rodríguez Nieves	13-18
▪ ¿Qué impacto tiene el trauma en la niñez y el <i>Trastorno de Estrés Post-Traumático</i> en la población de adictos al crack? Saysmarie N. Morales Torres	18-24
▪ Aproximación preventiva hacia la dependencia de Rohypnol Camila P. Vera Rivera	24-30
▪ Opiáceos endógenos y la adicción a la comida: Comportamiento compulsivo Jessica M. Rodríguez Torres	31-37
▪ El uso de los hongos psilocibios en la salud mental: Del espejismo prohibicionista al despertar terapéutico Edig G. López Torres	37-43
▪ Ritual de la ayahuasca y su comparación con el ritual de la cohoba José A. Fernández Giorgi	44-50
III. Diá(logos)	
▪ Experiencias en Tercer Simposio: “Yo me apunto... contra el maltrato infantil” Emily M. Rodríguez Avilés, Alexaminely Maldonado Colón, Tatiana E. García Torres, Camille A. García Negrón, Emily T. Boria Figueroa & Edig G. López Torres	52-53

IV. Cátedra

- Herramientas metacognitivas para la evaluación del aprendizaje estudiantil
 - Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza
 - Álbum Reflexivo
 - Emily T. Borja Figueroa 55-176
 - Libro de Pintar Reflexivo
 - Emily Rodríguez Avilés
- Film-forum on Ethics: Ethics in medical interventions, clinical research, and the Helsinki Declaration
 - Description, objectives, synopsis, and technical credits 177-182
 - Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza
 - **Duality in John Donne's Life and Works**
 - Prof. Frances Torres Labastide
 - In the Cradle of Verse where Healing is Nursed
 - Prof. Frances Zapata Torres

V. Pens(ARTE)

- Olor Cafetal (Haiku) 184
 - Carlos José Ramos Martínez
 - Poemas
 - Asunción de lo perdido
 - Mortem
 - Desolación 185-189
 - Semipenumbra
 - Tumulto
 - Herieyllie Nuñez Irizarry
 - Poemas
 - Fondo 190-191
 - Paredes
 - Guillermo Luna David
 - Las 80 (Cuento) 192
 - Guillermo Luna David
 - La respuesta de tu alma (Cuento) 193
 - Jesiel D. Nieves Figueroa
- Integrantes de la Revista Estudiantil HIGEA 195-203



https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.80grados.net%2Ffla-upr-y-la-redefinicion-neoliberal-de-la-reproduccion-social%2F&psig=AOvWaw1_Sr8-TJTAT7NFIV4Zmk4Q&ust=1749489817073000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBQQjRxqFwoTCJjYkfir4o0DFOAAAAAAdAAAAABAE

Dedicatoria

El estudiantado involucrado en la producción del cuarto número de la Revista Estudiantil HIGEA decidió dedicarlo a las gestiones de resistencia y defensa de los ideales universitarios. Tales gestiones ocurren frente al ataque de las políticas neoliberales que identifican a un pueblo educado como uno de los mayores obstáculos para alcanzar sus proyectos mezquinos. En vista de todos los eventos ocurridos recientemente, quisiéramos también expresar nuestra solidaridad con las poblaciones inmigrantes y con otros grupos marginados que sufren las consecuencias de tales políticas. La universidad nace y es un espacio de solidaridad y diversidad. Jamás deberá ser entendida como terreno fértil para la opresión de la otredad. Si bien, como institución, ha sufrido innumerables transformaciones a lo largo de su historia, el origen de las universidades se caracterizó por una acogida de grupos migratorios que acudían al lugar en el que se encontraba quien podía posibilitar la expansión de su capacidad de conocer, propiciar el placer de los sentidos por medio de su capacidad para disfrutar lo bello y promover la evaluación de la pertinencia de las acciones (las propias y las de otros) a través de su capacidad para trascender lo inmediato de la experiencia propio de una criatura ética. Si existe algún aprendizaje universitario incuestionable es el reconocimiento de que ninguna criatura humana es ilegal. Ciertamente, enfrentamos un periodo de grandes transiciones y la universidad debe enfrentar los retos que acarrearán nuestros tiempos. Sin embargo, afirmamos que el respeto por la diversidad, la apertura a la inclusión y la lucha por la equidad constituyen ideales universitarios que no son negociables.

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

1. Auspiciar la actividad académica e intelectual entre los estudiantes a nivel subgraduado en la universidad de Puerto Rico en Ponce.
2. 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
4. Servir de vehículo para la comunicación entre la universidad y las comunidades a las que brinda servicios

Objetivos

1. Promover la divulgación y disseminación 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.
3. Fomentar la discusión de problemas sociales contemporáneos, con particular atención a los problemas sociales urbanos que enfrenta la ciudad señorial de Ponce.
4. Establecer vínculos de retrocomunicación y retroacción con las comunidades a las que les brinda servicios la Universidad de Puerto Rico en Ponce.

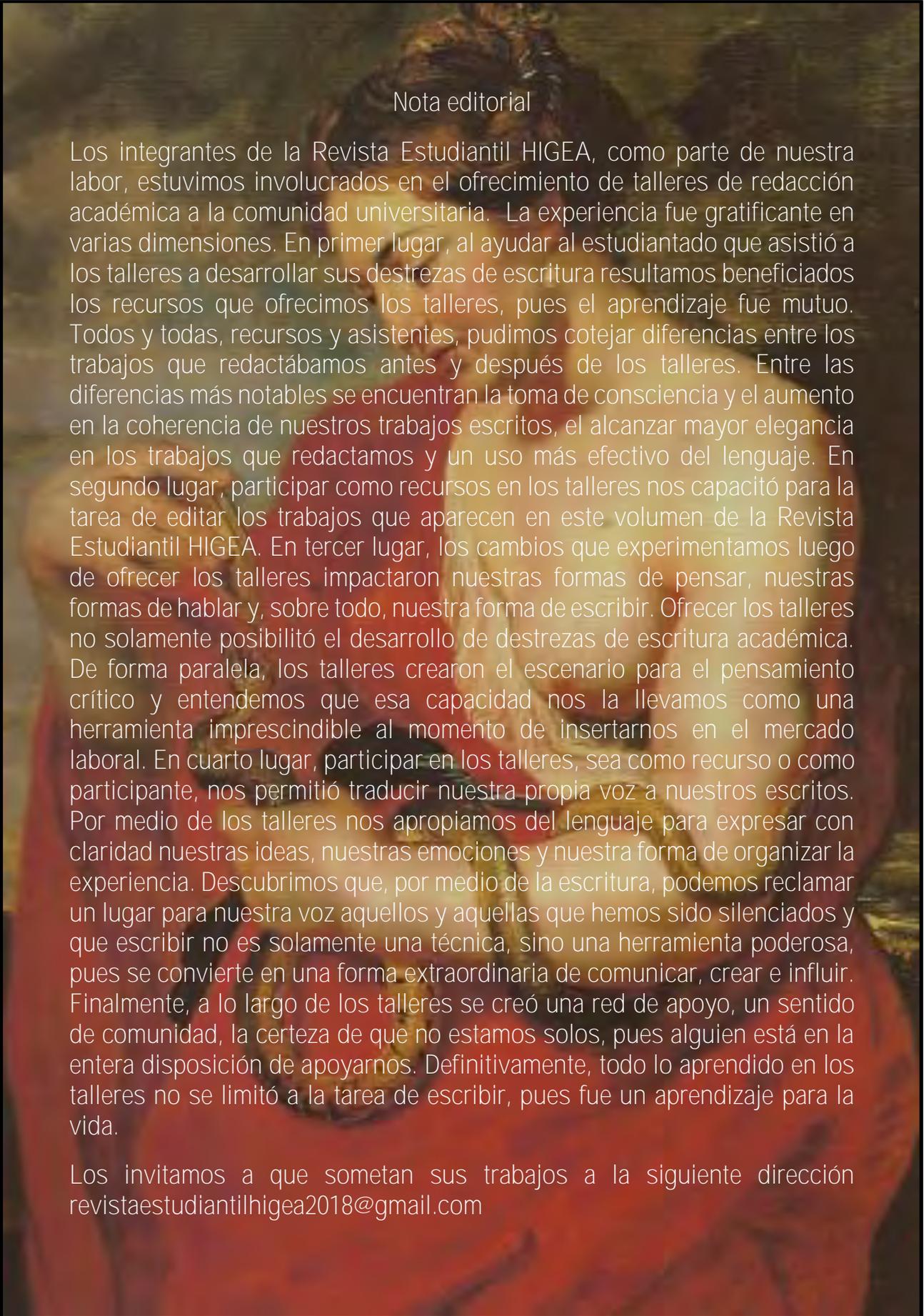
Guías editoriales:

1. 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 de páginas	Comentario
Tabla de contenido	2	▪
Dedicatoria	1	▪
Guías editoriales	3	▪
Nota editorial	1	▪
Inter(acción) ▪ Cartas de lectores ▪ Presentación de números previos de la revista	3	▪ Objetivo 4
Con(ciencia) ▪ Artículos de trabajos académicos de estudiantes	Ilimitado	▪ Objetivo 1
Diá(logos) ▪ Una (1) entrevista a una figura de la comunidad universitaria o de la comunidad en general	5	▪ Objetivo 2
Cátedra ▪ Un (1) artículo en torno a un problema social contemporáneo escrito por un profesor invitado	Ilimitado	▪ Objetivo 3
Pens(ARTE) ▪ Poesías y cuentos de estudiantes	Ilimitado	▪ Objetivo 4
Integrantes de la revista	2-3	▪ Objetivo 4
Total	100-200	

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.
 7. 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
 9. 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).
 - b. Utilice orientación sexual en lugar de preferencia sexual.
 - c. No utilice lenguaje sexista.



Nota editorial

Los integrantes de la Revista Estudiantil HIGEA, como parte de nuestra labor, estuvimos involucrados en el ofrecimiento de talleres de redacción académica a la comunidad universitaria. La experiencia fue gratificante en varias dimensiones. En primer lugar, al ayudar al estudiantado que asistió a los talleres a desarrollar sus destrezas de escritura resultamos beneficiados los recursos que ofrecimos los talleres, pues el aprendizaje fue mutuo. Todos y todas, recursos y asistentes, pudimos cotejar diferencias entre los trabajos que redactábamos antes y después de los talleres. Entre las diferencias más notables se encuentran la toma de consciencia y el aumento en la coherencia de nuestros trabajos escritos, el alcanzar mayor elegancia en los trabajos que redactamos y un uso más efectivo del lenguaje. En segundo lugar, participar como recursos en los talleres nos capacitó para la tarea de editar los trabajos que aparecen en este volumen de la Revista Estudiantil HIGEA. En tercer lugar, los cambios que experimentamos luego de ofrecer los talleres impactaron nuestras formas de pensar, nuestras formas de hablar y, sobre todo, nuestra forma de escribir. Ofrecer los talleres no solamente posibilitó el desarrollo de destrezas de escritura académica. De forma paralela, los talleres crearon el escenario para el pensamiento crítico y entendemos que esa capacidad nos la llevamos como una herramienta imprescindible al momento de insertarnos en el mercado laboral. En cuarto lugar, participar en los talleres, sea como recurso o como participante, nos permitió traducir nuestra propia voz a nuestros escritos. Por medio de los talleres nos apropiamos del lenguaje para expresar con claridad nuestras ideas, nuestras emociones y nuestra forma de organizar la experiencia. Descubrimos que, por medio de la escritura, podemos reclamar un lugar para nuestra voz aquellos y aquellas que hemos sido silenciados y que escribir no es solamente una técnica, sino una herramienta poderosa, pues se convierte en una forma extraordinaria de comunicar, crear e influir. Finalmente, a lo largo de los talleres se creó una red de apoyo, un sentido de comunidad, la certeza de que no estamos solos, pues alguien está en la entera disposición de apoyarnos. Definitivamente, todo lo aprendido en los talleres no se limitó a la tarea de escribir, pues fue un aprendizaje para la vida.

Los invitamos a que sometan sus trabajos a la siguiente dirección revistaestudiantilhigea2018@gmail.com



Inter(acciones)



Apartado 7186
Ponce, PR 00732
Teléfono 844-8181
Ext. 2515, 2502, 2503



Oficina del Decano

Decanato de Estudiantes

www.uprp.edu

13 de junio de 2025

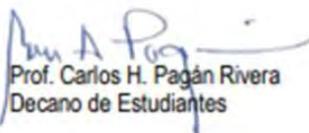
REVISTA HIGEA

El Decanato de Estudiantes y este servidor sienten gran orgullo y admiración por esta valiosa iniciativa editorial que despierta el interés por el conocimiento y promueve la excelencia académica entre nuestro estudiantado. Extiendo mis más sinceras felicitaciones a los estudiantes, así como al personal docente, que con esmero y compromiso hicieron posible la publicación del tercer número de la revista HIGEA. Esta es una revista estudiantil que sirve como plataforma dinámica de diálogo y divulgación del conocimiento. Es un espacio académico esencial, donde convergen el pensamiento crítico, la creatividad y el rigor investigativo de nuestra comunidad universitaria.

En esta edición, hubo participación activa de estudiantes subgraduados de la Universidad de Puerto Rico en Ponce de diversas disciplinas: Ciencias Sociales, Biología, Administración de Empresas, Estudios Aliados, entre otras. Demostrando el carácter interdisciplinario que distingue a nuestra universidad.

Las secciones de *Con(ciencia)* y *Pens(ARTE)* que componen esta publicación dan cuenta de una estructura editorial sólida que propicia la expresión académica y literaria del estudiantado. Es particularmente significativo el trabajo colectivo detrás de iniciativas como los Talleres de Redacción Académica, organizados por el equipo editorial estudiantil para fomentar la participación activa de otros estudiantes en futuras ediciones. Estos talleres son un ejemplo admirable del liderazgo y compromiso con la excelencia académica que distingue a nuestros estudiantes. Por otra parte, las secciones *Diá(logo)* y *Cátedra* exponen entrevistas y escritos de docentes, cuyas aportaciones han sido fundamentales para enriquecer el contenido de la revista y para modelar el compromiso académico que inspira al estudiantado.

Desde el Decanato de Estudiantes reiteramos nuestro respaldo a este valioso proyecto editorial y exhortamos al estudiantado a continuar participando, creando y aportando al saber colectivo. Es para mi reconfortante saber que la Universidad y todos sus constituyentes se esfuerzan día a día para que juntos logremos la misión de nuestra Institución. Hoy les deseo el mayor de los éxitos y les insto a continuar convocando a jóvenes de diversos intereses y departamentos a compartir su conocimiento con la comunidad universitaria. HIGEA es, sin duda, un espacio donde se cultiva el pensamiento, se honra la palabra y se celebra el conocimiento y su impacto seguirá creciendo gracias al empeño de quienes creen en el poder transformador de la palabra escrita.


Prof. Carlos H. Pagán Rivera
Decano de Estudiantes

derrm

Rojo y Negro... ¡Siempre!

Patrono con Igualdad de Oportunidades en el Empleo M/M/V/I



Presentación del Tercer Volumen de la Revista Estudiantil HIGEA

Mayo 2019

Sala de Conferencias, Decanato de Estudiantes
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Dr. Miguel H. Del Pozo Santos
Catedrático Asociado,
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Buenas tardes y gracias por la invitación, un verdadero honor poder compartir con ustedes. Muy agradecido por la oportunidad.

Intentaré esta noche compartir algunas reacciones e impresiones de este número de la Revista Estudiantil HIGEA para que quienes no se hayan topado con la revista tengan una idea de que encontrarán en sus páginas.

Comienzo resaltando que la revista ha sido dedicada a la UPR. Allí, los estudiantes esbozan la importancia de la institución y de manera muy acertada plantean que la misma es eje central para el desarrollo del país. Se plantea también que la UPR lejos de ser un problema (aunque cuando es necesario nos podemos poner, y debemos estar llamados a ponernos problemáticos) es pieza clave para la solución de los problemas que le aquejan al país. Los estudiantes prosiguen diciendo que este número es tan solo una pequeña muestra de ello. Difiero, este número es una gran muestra de lo que produce la UPR. Este número es muestra inequívoca de las potencialidades cuando el estudiantado y los docentes se juntan; en fin, este número es hacer universidad. Este número encarna la universidad a la que aspiramos y nos recuerda que el espacio de la universidad puede ser una trinchera. Me parece que en esta coyuntura donde el gobierno diseña el desmantelamiento de la educación, incluido el principal centro de educación superior del país, la Revista Estudiantil HIGEA no puede haber visto la luz en mejor momento. Mi más profundo respeto y admiración a todos los que colaboraron, a Luis Raúl Sánchez por esta gesta, pero sobre todo a los estudiantes. Un aplauso a ustedes.

A su vez, concuerdo con la nota editorial donde se resalta que la mayoría de los trabajos en psicología están basados en el modelo biopsicosocial, donde los estudiantes integran dimensiones biológicas, psicológicas y sociales del ser humano. Por ende, la mayoría de los trabajos se acercan a un abordaje holístico. Este abordaje por parte de los estudiantes es elocuente de madurez académica. Siempre es tentador revivir viejos determinismos anquilosados en la unidimensionalidad de posicionamientos puramente biológicos o fisiológicos. La interdisciplinariedad o transdisciplinariedad que salpican los trabajos de los estudiantes es alentador en tiempos donde el simplismo reduccionista es cómplice de la mercantilización del conocimiento.

Entonces, a modo de entremés, quiero reseñar brevemente los trabajos.

¿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?

Por Naomi Y. Pérez García

Como muestra de lo que acabo de decir, la autora plantea que la tradicional noción del modelo médico es insuficiente para comprender el fenómeno que estudia. Pérez García plantea que ese abordaje no le es útil pues victimiza al usuario y no evalúa los factores sociales y psicológicos que impulsan a la persona a consumir sustancias.

De manera más específica, la autora evalúa la aplicación de barbitúricos en el tratamiento de la epilepsia, el síndrome de abstinencia del alcoholismo y en la utilización de la pena de muerte en EEUU. Concluye que, como tratamiento, hay un énfasis en modelos médicos y en el componente biológico, mientras se ignoran las dimensiones psicológicas y sociales lo que provee una mirada miope para entender las virtudes y problemas en la utilización de barbitúricos. Me llama la atención su análisis del uso barbitúricos como anestésico para la pena de muerte en Estados Unidos. Mostrando una vez más, como múltiples factores interconectan, Pérez García revela la dimensión política de las sustancias. La autora plantea que el gobierno de los Estados Unidos encontró problemas para suplirse de los barbitúricos para la pena

capital. Por un lado, la unión europea declarada en contra la pena de muerte no le supe la demanda. A su vez, y **confirmando la transnacionalidad de la 'farmacocracia'**, puesto que muchas de las compañías en suelo estadounidense por sus vínculos con las compañías europeas, asumieron la misma postura. Este entramado **de políticas 'glocales' crean un problema para el Estado** verdugo y supongo que un respiro para aquel que está en el corredor de la muerte. Este trabajo es una gran muestra de la infinidad de capas que componen la complejidad de nuestras preguntas de investigación y de las limitaciones de la unidisciplinariedad.

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

Por Yanira M. Sáez De Jesús

Yanira Sáez De Jesús trata el problema del consumo de fentanilo a niveles casi pandémicos. El fentanilo es un opioide para tratar dolores intensos. La autora nos explica, de manera sofisticada, como opera el fentanilo a nivel del sistema nervioso central, pero de igual forma nos recuerda que la adicción tiene componentes que son constructos socioculturales. Estos constructos pueden tanto promover el abuso como propiciar que se detenga el consumo de sustancias. Entonces tanto el componente biológico, como el social y el psicológico son centrales para entender el problema. Vemos en el artículo otro ángulo importante y poco explorado, la necesidad de educación a los profesionales de la salud, pues es este un fármaco que es prescrito. Por tanto, el sistema de salud tiene alguna responsabilidad de la distribución informal del fentanilo. Los modelos tradicionales fijan su atención en el consumidor de la sustancia, olvidando en muchas ocasiones la estructura que le alimenta.

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

Por Felmarie Ana Valentina Figueroa Arévalo

Felmarie Figueroa Arévalo presenta una útil contextualización histórica del consumo del crack y la cocaína. Gracias a este escrito podemos ver como raza y etnicidad juegan papeles importantes en la percepción

que se tiene del consumo de sustancias. Además, nos muestra el rol de los medios de comunicación y los artefactos discursivos en el ennegrecimiento del consumo de cocaína.

Evidentemente, Figueroa Arévalo no se limita a la tradicional mirada clínica. La autora logra una mirada microsociológica al hilvanar el problema de la adicción con otros problemas sociales y la economía informal.

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

Por Mayra Rivera Santiago

Rivera Santiago logra distinciones importantes del Rohypnol con otros benzodiazepinas. Esto lo hace contextualizando la utilización de la sustancia para perpetrar agresiones sexuales. Su abordaje explora como la sustancia opera como vehículo para la agresión, el entorno social en el que se utiliza y los mecanismos que la hacen de difícil detección en la víctima. Información toda útil para atajar un crimen que acarrea estigmas para las víctimas y que ha invisibilizado.

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

Por Omayra Alexandra Morales Espada

Este trabajo problematiza el concepto de adicción positiva, al plantear que las características de la adicción al ejercicio y la adicción a las sustancias pueden ser similares. Morales Espada plantea que al contrastar adicciones se está en riesgo de que se tipifiquen ciertas adicciones como negativas (consumo de sustancia) y otras como positivas puesto que hacer ejercicio se ve como una actividad positiva.

Este trabajo abona a miradas desde la sociología y antropología del cuerpo, la cosificación del cuerpo como mercancía o incluso el cuerpo como paisajes consumibles.

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

Por Carolina V. Quintero Rivera

Aquí se centra la mirada en las adicciones conductuales (*behavioral addictions*) o adicciones no relacionadas con sustancias. La autora estipula que a

pesar de que el DSM-V sólo incluye la adicción al apostar, la literatura presenta varios tipos de adicciones conductuales como la adicción al ejercicio -de la que nos habló Omayra Morales- la adicción al sexo y la adicción al internet, entre otras.

Quintero Rivera destaca que, aunque los modelos más utilizados Modelo Médico/ Enfermedad o el Modelo Genético parecerían ser útiles para contestar su pregunta, ¿Cuál es la participación de los opiáceos endógenos en las adicciones conductuales? Sin embargo, Es el Modelo Biopsicosocial quien de manera más completa y dinámica puede explicar la relación entre los opiáceos endógenos y las adicciones conductuales. Muestra la autora cómo el Modelo Médico no da cuenta de la complejidad de las adicciones conductuales o a sustancias. La autora utiliza ejemplos para robustecer su argumento, como el consumo de heroína en contextos sociales específicos donde el Modelo Médico se torna anémico para explicar el fenómeno. Con su argumentación Quintero Rivera nos recuerda que el desarrollo biológico del humano no se da al margen de bases sociales y psicológicas.

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

Por Kaliomara Hernández Marrero

En este trabajo, Kaliomara Hernández Marrero, desarrolla el modo y el por qué las intervenciones biológicas, psicológicas y sociales se han dado inconexas.

La autora, encuentra lagunas en la literatura en cuanto a intervenciones dirigidas al abuso de la cocaína desde una perspectiva biopsicosocial. Concluye invitando a la integración de estas tres dimensiones en el manejo del abuso de la sustancia.

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

Por César J. Torres Gutiérrez

En un tema que en alguna medida se distancia de los escritos anteriores, se argumenta sobre la aportación que las humanidades brindan a las Juntas de Revisión Institucional. Partiendo desde una óptica interdisciplinaria, Torres argumenta que el cúmulo de saberes que ocupa a

las humanidades es útil para salvaguardar la autonomía, beneficencia y justicia de los participantes en una investigación. Una vez más, un esfuerzo que muestra una madurez académica, que en ocasiones parece estar ausente en ciertos espacios académicos...

A Childlike Remedy

Por Leonardo Núñez Quiñones

Al igual que el escrito anterior, En una onda un tanto distinta, mediante el análisis del cuento de Nathaniel Hawthorne que titula *The Gentle Boy*, Leonardo Núñez nos presenta los riesgos del fanatismo y la intolerancia. El cuento narra la historia de un niño huérfano cuya crianza es dividida entre dos grupos religiosos contrariados, los cuáqueros y los puritanos. El niño encarna la actitud correcta de generosidad y amor que cualquier grupo religioso debería exhibir. Núñez Quiñones nos alerta sobre el peligro de la intolerancia que puede esconder una ideología religiosa -o de cualquier tipo- y nos propone que asumamos una actitud de compasión y tolerancia ante la diversidad. Aunque publicado en 1832 la reflexión a la que invita el texto y el trabajo de Núñez Quiñones tiene la mayor de las pertinencias hoy.

La revista además comparte una entrevista de Nicole Rivera, Thamara García y Karla Ortiz a la Dra. Pura del Carmen Dedós López sobre la práctica de la psicología. Esta sección es de interés a los estudiantes en psicología para entender el escenario de la práctica clínica y sus posibles retos.

La Revista Estudiantil HIGEA también acostumbra publicar un escrito de un docente que acompaña los trabajos de los estudiantes. En este número el doctor Luis Raúl Sánchez comparte el artículo que titula:

Del “perreo” y la apropiación del goce: El movimiento del cuerpo^[1] como acción política

Tengo que confesar mi renuencia a este escrito. Los que me conocen saben que detesto el reggaetón y todos sus apéndices, incluyendo el perreo. Tengo que aceptarlo, lo sé, antropológicamente está fatal, dado que es este género una de las expresiones culturales más importantes de estos tiempos. Pero bueno, no escapo de mis prejuicios, o como el propio Sánchez alguna vez me ha señalado mis post-juicios. Sin embargo, tengo que

también admitir que tras García Ellín coordinar la visita de Ángel Rodríguez para que nos hablara de sociología y música, aunque con resistencia, he comenzado a abrirme a la posibilidad de una mirada académica a este género. En aquel momento Ángel mencionaba que ante la irritación con el incipiente género por parte dos grupos altamente conservadores: los religiosos y los políticos, su interés se posó en estas manifestaciones. Pues lo cierto es que el reggaetón es un terreno fértil para entender aspectos sociales, culturales, políticos, de género y de clase. En esta misma línea, el trabajo que nos presenta Sánchez es una gran aportación a la sociología de la música, o en este caso del baile del perreo.

En palabras del propio autor:

Intentaré ilustrar 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.

Sánchez afirma que en la sexualidad humana no hay nada natural y que sobre todo la sexualidad humana esta mediada por una dimensión simbólica. Utilizando a Marcel Mauss, Sánchez plantea que aprendemos a utilizar nuestros cuerpos mediados por la cultura y que este aprendizaje corpóreo-cultural, moldea nuestras formas de caminar, de comer, de dormir, de hacer el amor y, por supuesto, de bailar. Siendo así, se puede argumentar que estas técnicas del cuerpo están entonces en constante negociación y redefinición. Se puede plantear entonces que en el baile y en el perreo opera una transformación de como las mujeres representan su sexualidad, de una manera quizás más empoderada. Esta transformación en el modo en que experimentan sus cuerpos a su vez trastoca constructos sobre género, la feminidad y la masculinidad.

Si logran obviar las dificultades que presenta abordar asuntos en la periferia del reggaetón, les invito a que lean el trabajo. Es un gran trabajo.

Por último, encontraran bellas y sensibles voces líricas en cuatro poemas:

Vivirnos de Emyrelis Torres Vázquez

Divergencia de Adealis Nolasco Rosado

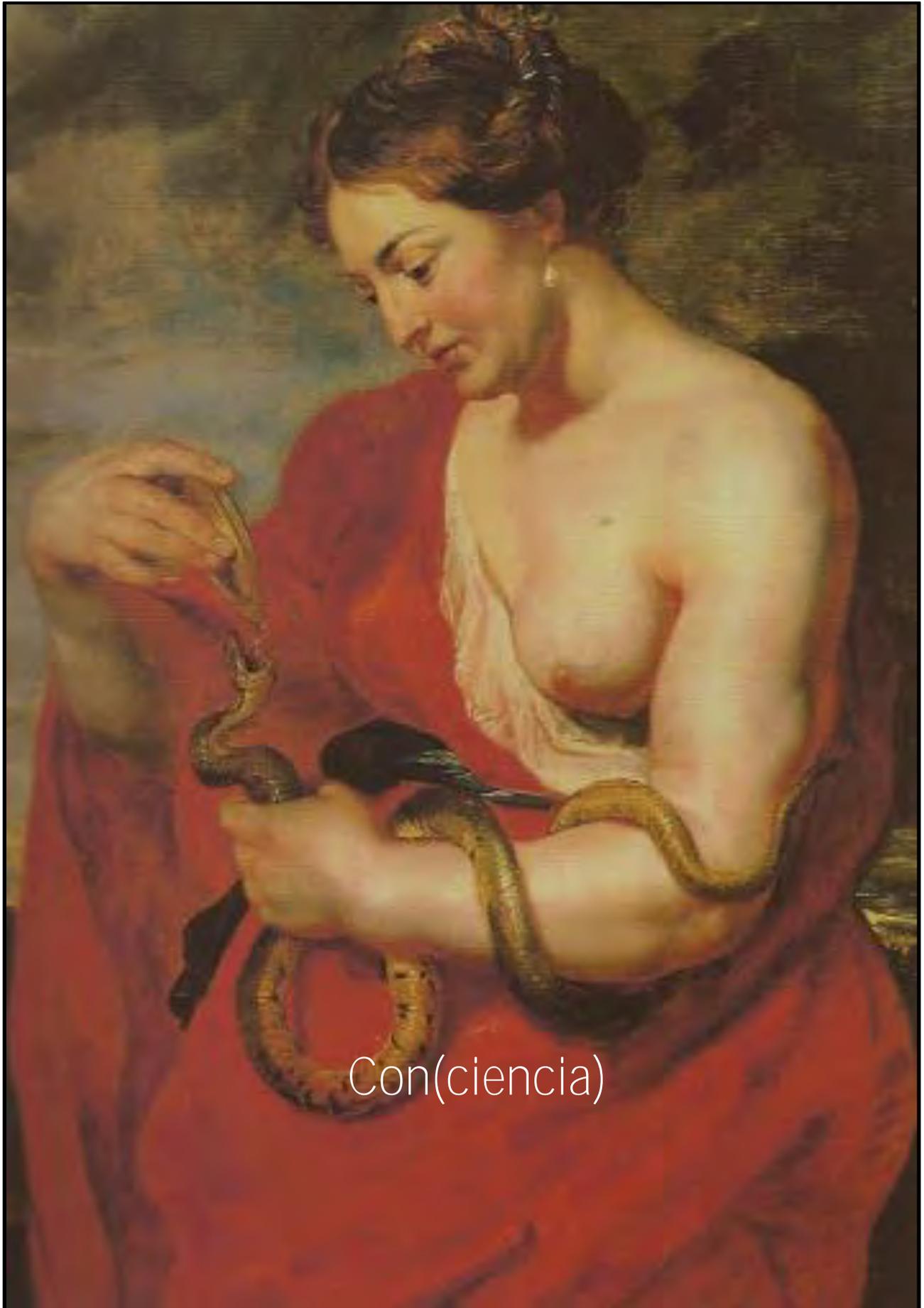
Laberinto de Urmarie Mar Cintrón

Desde el fondo más lejano de la mente de Leishka Quiñones Figueroa

También encuentran un cuento corto de Gerardo Enríquez, La ausencia del sol.

En suma, es este un gran número, rico en su producción intelectual y literaria. Les invito a que lo visiten. No queda más que elogiarles por la tarea realizada, agradecerles por ser.

¡Gracias!



¿Qué impacto ha tenido el internet y las redes sociales en la crisis y distribución del Fentanilo?

Andrea M. Rosario Sánchez
Universidad de Puerto Rico en Ponce

En la actualidad existen dos potencias que acaparan el mundo: el fentanilo y las redes sociales. Por lo que resulta pertinente cuestionar ¿cuál es el impacto que tiene una sobre otra? Para esto se debe conocer que son las drogas de diseño. La Enciclopedia de Columbia (2018) **define las drogas de diseño como una “Sustancia química sintetizada en un laboratorio que pretende tener efectos similares a los de una droga que es una sustancia controlada, pero que no es ilegal ni detectable mediante pruebas de drogas como resultado de diferencias en su composición química”.** Este tipo de drogas, típicamente, son preparadas por químicos especializados dentro de un laboratorio; por lo que también se les conocen como drogas sintéticas. Estas drogas son producidas en estos laboratorios y son transportadas mediante diferentes sistemas de envío. Luego, se venden a través de páginas de internet. A su vez, en algunos establecimientos se utilizan diferentes nombres o de manera ilícita. Es importante destacar que estas drogas pueden ser hasta más peligrosas que las sustancias controladas que modifican debido a que al modificar la estructura de la droga molecularmente pueden incrementar el potencial adictivo de la sustancia sintética en comparación con la sustancia controlada. La Universidad de Columbia en conjunto con Lagasse (2018) explican que algunas de las primeras drogas de diseño fueron el PCP, el fentanilo y las anfetaminas. Más recientemente se han producido los cannabinoides sintéticos y algunos alucinógenos. Ahora bien, el fentanilo es una de las que más ha causado un revuelo en la calle.

En años recientes, el fentanilo se ha convertido en una droga de diseño que está en boca de todo el mundo. El fentanilo es una droga que tiene como propósito principal ser un anestésico (Adamec & Gwinnell, 2022). Esta literatura presenta que el fentanilo es un opiáceo sintético que fue aprobado por la FDA en 1968. Es una sustancia

controlada utilizada para el dolor y es prescrita en píldoras, parchos transdermales, entre otras maneras. Desde entonces, han sido aprobados varios análogos del fentanilo como lo son el remifentanilo, alfentanilo y **sufentanilo. Es importante destacar que el fentanilo es “50 más potente que la heroína y 100 veces más potente que la morfina” (Adamec & Gwinnell, 2022).** Por otro lado, mencionan que la mayoría de las muertes registradas en el 2021 en Estados Unidos relacionadas con sobredosis fueron debido a la venta ilegal del fentanilo y la mayoría de las personas ni siquiera sabían que la estaban consumiendo. Esto, debido a que mezclan fentanilo con otras sustancias, como la heroína, y venden estas píldoras. Por ende, los consumidores piensan que están ingiriendo una sustancia cuando en realidad es fentanilo (Pardo & Reuter, 2020). Algunos de los nombres utilizados **en la calle para el fentanilo son: “China Girl”, “Dance Fever” “Great Bear” y “King Ivory”.** Actualmente, existe una crisis del fentanilo.

La literatura presenta que la crisis actual del fentanilo no es la primera en Estados Unidos, a pesar de ser la más severa. Pardo & Reuter (2020) presentan que desde los **años 80's ha existido la producción clandestina del Fentanilo** y está siempre ha estado asociada a varias sobredosis. Mencionan que la crisis actual se caracteriza por dos aspectos. Primero, existen varios laboratorios con fácil acceso a precursores para la creación del fentanilo que imposibilita los esfuerzos para detener la producción. Y también, el acceso a grandes redes de distribución, como lo es el internet y las redes sociales.

Las redes sociales son un canal de comunicación que se desarrolla de manera digital (Castaneda & Castaneda, 2020). Esta literatura sugiere que su propósito principal es compartir información con otras personas en otros lugares del mundo. Además, existen varias redes sociales populares como lo son: *Facebook*, *Instagram*, *X* (antes conocida como *Twitter*), *Tiktok*, entre otras tantas. El internet, junto a otras redes sociales, como se mencionó previamente, posibilita la distribución del fentanilo. Por otro lado, como se mencionó anteriormente, el fentanilo es una droga muy adictiva. Por lo que es imperativo conocer todo lo que implica la adicción.

A lo largo de la literatura y la historia, los científicos nunca se han puesto de acuerdo en una definición concreta del concepto adicción. Algunos la definen como una pérdida de control irreversible cuando se habla de drogas o sustancias (modelo médico/enfermedad). Otros la definen como una deficiencia a nivel neurobiológico (cerebro) que ocasionan que la criatura humana se vea involucrada en comportamientos autodestructivos. Para efectos de este ensayo, se utilizará el modelo biopsicosocial. Este modelo cae bajo la escuela de pensamiento sistémico-comunicacional que implica que la adicción debe ser entendida como el resultado de la interacción de múltiples dimensiones que atraviesa el ser humano (Holman Coombs & Howatt, 2005). El modelo biopsicosocial define la adicción mediante la vulnerabilidad que puede existir para que se desarrolle una adicción, implica que interactúen tres factores y/o dimensiones importantes: lo biológico, lo psicológico y lo social (Holman Coombs & Howatt, 2005). La dimensión biológica hace referencia al impacto que puede tener la droga en el cuerpo de la persona. Por otro lado, la dimensión psicológica implica cómo esa persona vive la experiencia particular al verse involucrada en el consumo de la droga específica. Asimismo, el factor social explica esa red de relaciones en la que el ser humano se ve involucrado a la hora de consumir la sustancia. Es decir, el grupo de personas con las que comparte cuando ingiere la droga. Todos estos factores se conectan entre sí para explicar las causas y efectos de una adicción, en este caso a una sustancia. Además, otro modelo que se alinea bajo la misma escuela es el modelo de Salud Pública.

El modelo de Salud Pública explica la adicción desde una perspectiva salubrista; la adicción se relaciona con otros problemas de salud pública. Este modelo tomó en consideración tres aspectos: el agente, el anfitrión y el ambiente. El agente se refiere a la droga, el anfitrión implica quién consume la droga y el ambiente es la disponibilidad (cantidad) y la accesibilidad de la droga. Por otro lado, se pueden realizar varios argumentos a favor de que existe una relación entre las redes sociales y el fentanilo.

La literatura sugiere que el internet y las redes sociales facilita la compra de opiáceos sintéticos (Pardo &

Reuter, 2020). Mackey, Kalyanam, Katsuki & Lanckriet (2017) realizaron un estudio que tenía como objetivo **“implementar una metodología que identifique con precisión los “tweets” que comercializan la venta ilegal en línea de sustancias controladas”**. Este artículo presenta la Ley de Protección al Consumidor de Farmacias en Línea Ryan Haight (RHA, por sus siglas en inglés). Esta ley fue diseñada en el 2008 con el propósito de crear una respuesta al aumento del uso del internet a la hora de vender sustancias controladas a consumidores específicos. Además, sus resultados muestran que **de 1,500 “tweets” fueron identificados como mecanismos** para promover la venta de sustancias controladas a través del internet. Sus conclusiones presentan que el tráfico de opiáceos existe en el internet y que utilizan varias estrategias para venderlo. Además, presentan las implicaciones de Salud Pública. Ellos describen una **metodología innovadora para poder filtrar los “tweets” que** promueven la venta de opiáceos, como el fentanilo, de los que no. También, explican que esta podría ser utilizada para la detección de otros tipos de ventas ilegales de sustancias sintéticas controladas. Existen algunas maneras de poder utilizar la fácil comunicación a través de las redes sociales para poder prevenir el acceso al fentanilo y otras drogas de diseño.

Mackey et al. (2017) plantean que su metodología puede ser utilizada para prevenir la comunicación, y, por ende, venta de drogas de diseño como el fentanilo. Los autores mencionan que sus resultados presentan que los suplidores promocionan un grupo de sustancias sumamente adictivas a través de la plataforma antes **conocida como “Twitter” de manera directa sin las regulaciones necesarias**. Por ende, la falta de regulación es una violación directa a la ley federal que está bajo la RHA. Por eso, los autores nos presentan como opción su metodología que puede servir como vigilancia digital de estas redes. Este sistema pudiera garantizar que la RHA **“sea mejor implementada, monitoreada y aplicada”** en un mundo digital que se encuentra en constante evolución. Sobre todo, porque respondería y estaría dirigido a una población que se encuentra en un intercambio social y psicológico constante en las redes sociales. Por otro lado,

se proponen alternativas adicionales de prevención relacionados con este argumento.

Otra manera preventiva apropiada para este argumento es utilizar las mismas redes sociales para impactar a las personas que ya se encuentran en interacción con las drogas en el internet (grupo de personas vulnerables). Las agencias gubernamentales pueden crear campañas digitales que impacten el aspecto psicológico y social relacionado con las drogas con un potencial adictivo tan alto como el fentanilo. De esta manera, se puede utilizar el enfoque del ambiente para impactar mediante los medios de comunicación, como lo son las redes sociales y el internet. Relacionado con la salud pública, estas campañas pueden evitar que el fentanilo se propague entre la población y dirigirlos a sustancias menos mortales. Estas campañas pueden explicar las implicaciones del fentanilo y cuáles son las drogas con las que mayormente se mezclan para lograr minimizar el consumo y las muertes relacionadas con las sobredosis de fentanilo. Con estas medidas se pueden trabajar los aspectos biopsicosociales y de salud pública. Recordemos que las redes sociales han tenido un impacto en la distribución del fentanilo.

Las redes sociales han impactado la manera en la que se distribuyen drogas como el fentanilo. El problema de la distribución ha sido una variable importante en la crisis del fentanilo. Es por eso que, en estados como Texas, se firmaron una serie de propuestas para combatir su distribución. Una de estas explica que personas que sean condenadas con la posesión de 200 a 400 gramos de fentanilo se enfrentan a un delito grave de primer grado con hasta un mínimo de 10 años de prisión y una multa de \$100,000 (Gore, 2023). También, se reseñan las palabras del gobernador Gregg Abbott que explica que una de las **enmiendas a sus leyes es que “cualquier persona que cause una muerte mediante la fabricación o entrega ilegal de fentanilo puede ser procesada por asesinato en el estado de Texas”**. Sin embargo, las redes que no almacenan la mensajería provocan que sea más complejo poder aprehender a los mayores distribuidores del fentanilo (Donovan-Smith, 2023). **Además, en “Twitter” se utilizan frases en códigos que provocan que el consumidor encuentre fácilmente al distribuidor.** Como resultado de

estas estrategias, en la utilización de las redes sociales se puede identificar un mecanismo exitoso para la venta del fentanilo y de otros opiáceos ilegales (Mackey et al., 2017). Otro aspecto importante a mencionar es que los suplidores saben que detectar y recuperar información que les incriminaría de ciertas redes es sumamente difícil por lo que las utilizan para alcanzar las poblaciones más vulnerables.

La literatura sugiere que los suplidores realizan sus ventas de opiáceos, como el fentanilo, a través de aplicaciones que no almacenan la mensajería. Donovan-Smith (2023) presenta en su artículo que las redes sociales en las que desaparecen los mensajes (como Snapchat) han causado un gran problema a la hora de poder identificar a los suplidores principales. Asimismo, se presenta un caso de un joven menor de edad que a través **de la red social “Snapchat” consiguió a un distribuidor.** Para conseguir píldoras de lo que se entiende era fentanilo. Además, explican cómo los envenenamientos de fentanilo en Orange County, California comparten tres **factores: “el comprador era un adolescente, no tenían ninguna intención de comprar fentanilo, pero pensaban que estaban comprando algo recreacional y las transacciones ocurrieron a través de la plataforma Snapchat” (Donovan-Smith, 2023).** Se pueden sugerir algunas medidas preventivas para atacar este problema.

Como medida de prevención, desde un punto de salud pública y social, el gobierno puede crear y enmendar las leyes para que sean más severas para las personas que son distribuidores del fentanilo. Este cambio puede provocar un obstáculo adicional para los distribuidores y, de esta manera, se puede proteger al público en general, en especial a los adolescentes.

Las redes sociales son mayormente utilizadas por jóvenes. Por esto son una población vulnerable al acceso a un opiáceo como el Fentanilo. Como presenta Donovan-Smith (2023), los jóvenes pueden coincidir con muchas personas que no conocen a través de las redes sociales. Los adolescentes se exponen a compartir su vida en las redes como Snapchat (la utilizada en el artículo). También, son un grupo que busca constantemente experimentar con diferentes sustancias. El gran problema es que estos suplidores mezclan sustancias recreativas con el fentanilo,

por lo que la mayoría de las personas ni siquiera se enteran de lo que consumen realmente (Pardo & Reuter, 2020). Ahora sí, ¿de qué otras maneras se relacionan con las redes sociales y el consumo de fentanilo en los jóvenes?

Como se mencionó anteriormente, los adolescentes utilizan constantemente las redes sociales. Este uso prolongado impacta significativamente su salud mental (Blackley, 2019). La literatura explica que este uso excesivo provoca en los jóvenes problemas con su imagen corporal, afecta su ciclo del sueño, entre otras cosas. Esto lleva a los adolescentes a recurrir a buscar alguna persona **que se dedica a la venta de drogas (“dealer”) para tratar su salud mental** (Follet, 2022). Inclusive, los puede llevar a una adicción a estas drogas, que ellos y ellas entendían que eran otras sustancias. Desde el punto de vista biológico, algunos adolescentes consumen sustancias para poder mejorar su ciclo del sueño. Además, desde la perspectivas psicológicas y sociales, el consumo de la sustancia se debe a la percepción propia de lo que observan en las redes y los pensamientos de las personas a su alrededor. Asimismo, desde el punto de vista de la Salud Pública, las redes sociales promueven el consumo de sustancias controladas por todo el mundo, lo que pone en riesgo a toda la población con acceso a ellas. Por lo tanto, es importante destacar cómo se conecta específicamente el fentanilo a este uso específico de sustancias controladas.

El fentanilo es una droga que utilizan los adolescentes, pero es importante mencionar que no es a propósito. La literatura explica que los suplidores mezclan otras sustancias con el fentanilo y a esto es a lo que se exponen los jóvenes. Ellos piensan que van a consumir algunas sustancias para ayudarlos con sus condiciones de salud mental y consumen el fentanilo, que los puede llevar a la muerte porque hasta una sola pastilla puede matar a un individuo (Gore, 2023).

La literatura sugiere varias medidas preventivas para **trabajar con este problema. O’Reilly (2022) menciona que es importante recordar que:**

Es sorprendente lo que los niños, por lo demás inteligentes, ponen en sus cuerpos sin hacer preguntas, incluso de personas en las que saben que

no deberían confiar. No es que sean estúpidos – no lo son – es que son niños, adolescentes cuyo cerebro no se ha desarrollado completamente. Su juicio es inmaduro.

Esto es sumamente importante para descifrar cuál es la mejor manera de impactar a esta población. Por eso, **O’Reilly (2022) sugiere varias alternativas. Primero,** establece que se pueden utilizar personas influyentes para los jóvenes para poder llevar el mensaje que desean; en este caso, no recurrir a los opiáceos, especialmente al fentanilo. Algunos ejemplos que nos provee son atletas e *influencers*. Los influencers son personas que se han convertido en celebridades por su creación de contenido en las redes sociales (Zhang, 2021). El artículo expone que este contenido puede ser muy variado, desde contenido de belleza hasta activismo social. Por esto, son un grupo de personas adecuadas para impactar a los jóvenes. El gobierno puede reclutar a estas personas para crear grandes campañas para evitar el consumo del fentanilo y explicar todos sus peligros. Por su posición de poder ante los jóvenes, es una manera de trabajar el aspecto de salud pública y la interacción biopsicosocial de la sustancia con el individuo.

En este ensayo se pretendía conocer el impacto que han tenido el internet y las redes sociales en la distribución y crisis del Fentanilo. Se explican tres de ellos. Primeramente, la literatura sugiere que el internet y las redes sociales facilitan la compra de opiáceos como el fentanilo. Se explican leyes que se crearon como respuesta para reducir el uso de las redes sociales para vender estas sustancias sintéticas. Además, se explica **qué redes sociales como “Twitter” facilitan la compra del fentanilo**, pues utilizan un lenguaje privado para no ser detectados. Pero, se propone una metodología para poder identificar estas farmacias virtuales de opiáceos y poder eliminarlas. Como medida preventiva se propone crear grandes campañas en las redes sociales para interceptar esa comunicación entre el comprador y el suplidor. Además, se explican varias alternativas para los mensajes importantes que debería transmitir la campaña. Por otro lado, se presenta otra relación entre las redes sociales y el fentanilo.

Las redes sociales han impactado cómo se distribuye el fentanilo. Este aspecto legal se ve alineado a las redes que no almacenan su mensajería. Se explicó que la red de **“Snapchat” es una de estas plataformas mayormente** utilizadas. Se presenta un caso sobre cómo un joven, al expandir su círculo de amistades, se encontró con suplidores. Así es que pudo comenzar esa manera de comunicación y distribución. Por esto, los grandes suplidores utilizan estas plataformas digitales debido a que a las autoridades se les hace difícil poder rescatar la información que puede incriminar a los responsables para que sean acusados legalmente. Además, es importante destacar que los jóvenes son una población que suele utilizar diariamente las redes sociales.

La literatura explica que la salud mental de los adolescentes se ve afectada por el uso de las redes sociales. Por eso, tienden a buscar sustancias para trabajar con ella. Los adolescentes no saben realmente lo que consumen y por eso se reportan muchísimas muertes relacionadas con el fentanilo. El fentanilo lo mezclan con otras sustancias por lo que la mayoría de estas sobredosis ocurren sin que el individuo conozca lo que consumió. Como manera preventiva, se presenta utilizar personas influyentes para los adolescentes (atletas e *influencers*) para que comuniquen un mensaje acerca del fentanilo. Este mensaje podría incluir los efectos del uso de opiáceos, en especial el fentanilo, a nivel biológico, psicológico y social. También, podría impactar la adicción a estas sustancias desde el punto de vista de Salud Pública de un país. Es importante tomar en consideración la manera en que se define la adicción.

En este ensayo se utilizan dos modelos bajo la escuela sistémica-comunicacional: biopsicosocial y salud pública. Ambos ayudan grandemente a explicar el fenómeno relacionado con la crisis y distribución del fentanilo. Por ejemplo, la literatura presenta implicaciones relacionadas con la salud pública; y al realizar una revisión de literatura completa, se puede observar la relación entre todos los aspectos biológicos de la sustancia (fentanilo). También, los aspectos psicológicos y sociales son impactados grandemente por las redes sociales. Aunque se respondieron varios aspectos de la interrogante sobre

el impacto de las redes sociales en la crisis y distribución del fentanilo, otros no.

En este ensayo no se pudo responder varias interrogantes relacionadas con las redes sociales y el fentanilo. Por ejemplo, cuándo comienza a distribuirse el fentanilo por las redes sociales y cuál fue el detonante principal. También, cuáles serían las proyecciones de cómo se ve esta problemática en los próximos años. Asimismo, existen miles de otras preguntas que podrían ser formuladas en torno a este asunto porque es una relación que no ha sido estudiada a cabalidad. Además, existen aspectos que ni siquiera han sido formulados. Por ende, se debe estar alerta a cualquier cambio o novedad que se presente sobre las redes sociales y la crisis y distribución de opiáceos como el fentanilo.

Referencias

- Adamec, C., & Gwinnell, E. (2022). Fentanyl. *The Encyclopedia of Addictions and Addictive Behaviors*.
<https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NDkwMzMyNw==?aid=241059>.
- Blackley, M. (2019). Social media 'threat to teen girls': Warning over risks to mental health social media link to mental health crisis among teenage girls [SCOT REGION]. *Daily Mail*.
<https://www.proquest.com/newspapers/social-media-threat-teen-girls/docview/2211276950/se-2>
- Castaneda, L. & Castaneda, M. (2020). Social media., The SAGE Encyclopedia of Higher Education.
<https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NTE1OTA=?aid=241059>
- Donovan-Smith, O. (2023). SOCIAL MEDIA GIVES DEALERS CLOAK OF SECRECY TO HIDE Private messaging platforms leave law enforcement with no evidence to crack down on fentanyl crisis. *The Spokesman-Review*.
<https://www.proquest.com/newspapers/social-media-gives-dealers-cloak-secrecy-hide/docview/2771060094/se-2?accountid=44852>
- Follett, G. (2022). The Ad Council takes on the fentanyl crisis with an unlikely partner—former drug dealers: The organization's latest PSA campaign aims to educate adolescents about the danger posed by fentanyl. *Ad Age*, 93(14), 13.
- Gore, H. (2023). 'One pill can kill': Abbott signs harsher penalties for fentanyl distribution into law. *Austin American States*.
<https://www.proquest.com/newspapers/one-pill-can-kill/docview/2825652352/se-2>
- Holman, R. & Howatt, W. (2005). *Conceptual Tools*. The Addiction Counselor's Desk Reference. (pp.35-61). John Wiley & Sons.
- Lagasse, P., & Columbia University. (2018). Designer drug. *The Columbia Encyclopedia*. Columbia University Press.
<https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NjE1MTc0?aid=241059>.
- O'Reilly, W. (2022). Educate kids about perils of Fentanyl: It's time for a social media campaign to warn them: The synthetic opioid is a killer. *Newsday*.
<https://www.proquest.com/newspapers/educate-kids-about-perils-fentanyl/docview/2622414890/se-2>
- Zhang, E. (2021). Social media influencers. The SAGE Encyclopedia of Trans Studies. Sage Publications.
<https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NTk4MTE=?aid=241059>.

El efecto del éxtasis y evaluación de la droga para tratar trastornos a nivel clínico

Lina M. Rodríguez Nieves
 Universidad de Puerto Rico en Ponce

Lo peligroso de las drogas de diseño es que las pruebas de toxicología no están diseñadas para reconocer su presencia (Lagasse, 2018). Además, al ser una sustancia desconocida, complica e interfiere con el tratamiento que se pudiera brindar a un paciente. Las drogas de diseño son drogas creadas en un laboratorio para aumentar su potencia y carácter adictivo. Conocemos que la adicción es uno de los problemas sociales más complejos de abarcar. Hoy día, en el siglo XXI, no existe un consenso ante como definir, estudiar ni tratar la adicción. No importa bajo que modelo se pretende estudiar la adicción ciertas características son señales claves del surgimiento de este problema. La adicción se caracteriza por un deseo intenso de consumir la droga, pérdida de juicio, falta de reconocimiento de actividades dañinas o de riesgo en la vida y las personas presentan una respuesta emocional disfuncional. Esto crea problemas en la vida de la persona y en sus relaciones interpersonales, por lo que es de suma importancia estudiar diferentes sustancias y el efecto que tienen en la sociedad para así crear un plan de prevención dirigido a las necesidades actuales de la población en riesgo.

Las personas pueden crear adicción no tan solo a diversas sustancias sino también a actividades como lo son al sexo, a los celulares, a las apuestas, a comprar, entre otras cosas. De por sí solo, estas actividades no son necesariamente negativas, pero en exceso pueden ocasionar daños graves y considerarse actividades de alto riesgo. Al involucrarse en estas conductas (consumir o realizar las actividades) la persona busca saciar alguna necesidad y llegar a sentir alivio físico, psicológico o emocional.

Para propósitos de este escrito la adicción se va a definir como la necesidad y deseo fuerte, que puede llegar a ser incontrolable, que tiene una persona a una actividad o sustancia que afecta su funcionamiento. Esta definición va de la mano con el Modelo de Automedicación. Este modelo responde a la Escuela de Pensamiento

Psicoanalítico. Como sugiere el nombre de este modelo, las personas se automedican para aliviar y buscar eliminar algún sufrimiento. Las personas consumen o se involucran en actividades que, a su entender, les va a ayudar a saciar esa necesidad, opacar o mejorar la situación que les causa dolor, ya sea físico o emocional. Este modelo también puede ser utilizado como una hipótesis complementaria. Esto significa que se combina este modelo con modelos propuestos por otras escuelas de pensamiento.

El psicoanálisis identifica la adicción como una conducta, no como una estructura clínica de la persona. Esto significa que para el psicoanálisis la adicción es una acción consciente que lleva a cabo la persona. Una estructura clínica son los comportamientos que reflejan el carácter y la posición subjetiva de cada sujeto en el mundo (Bernal, 2009). Se puede considerar que las estructuras clínicas son la base para establecer un diagnóstico bajo la Escuela Psicoanalítica.

Una vez establecido cómo se va a entender la adicción en este escrito, podemos enfocar la mirada a una de las drogas de más fácil acceso y que presenta un carácter adictivo altamente. Estas son las drogas de diseño. Las drogas de diseño son sustancias químicas modificadas en un laboratorio clandestino con el fin de inducir efectos similares a drogas legales en pequeñas cantidades, de forma tal que eludan las pruebas toxicológicas. Algunas de las drogas que imita son las metanfetaminas, la marihuana, el LSD y los esteroides anabólicos.

Las drogas de diseño surgen a base de modificar y reestructurar la composición química de algunas drogas para que sean más fáciles de distribuir para aumentar su potencia y su carácter adictivo. Al ser diferente la composición química de las drogas de diseño en comparación con las de drogas conocidas, a los traficantes se les hace mucho más fácil repartirla, pues es más difícil que sea identificado por los representantes de la ley. Además, identificar el consumo de las drogas de diseño es complicado, pues las pruebas disponibles para identificar el tipo y la cantidad aproximada de la droga, sea legal o ilegal, en el sistema de una persona no están

equipadas para identificar las estructuras químicas de las drogas de diseño.

Algunas drogas de diseño no se parecen químicamente a una sustancia controlada, pero aun así producen efectos similares (Lagasse, 2018). Esto puede causar que le provean medicamentos y tratamientos erróneos a un individuo y esto puede ocasionar una sobredosis. Los síntomas que presentan las drogas de diseño son similares a los de otras drogas. A causa de que se desconoce tanto el proceso de alteración como la forma en que la droga llegó y circuló en el mercado, es imposible determinar la potencia, pureza o nivel de toxicidad de estas drogas (Levesque, 2018). Algunas drogas de diseño son PCP (fenciclidina), fentanilo, anfetamina y metanfetamina (Lagasse, 2018). De todas estas sustancias le prestaremos mayor enfoque a la MDMA (3,4-metilendioxi-metanfetamina), también conocida como el Éxtasis. A continuación, notaremos que el desconocimiento acerca de diferentes aspectos del éxtasis es inmenso. A pesar de esta desinformación ¿se debería aceptar el uso del éxtasis como droga psicofarmacológica para tratar trastornos a nivel clínico?

El éxtasis se hizo popular en la década de 1980. Tiene propiedades similares a la anfetamina y la mezcalina. La MDMA actúa como estimulante y psicodélico, pues produce efectos energizantes, distorsiones en el tiempo, en la percepción y aumento en sensibilidad táctil. El éxtasis provoca la liberación de los neurotransmisores dopamina, serotonina y de la neurohormona norepinefrina. Esto es uno de los puntos conflictivos del éxtasis porque funciona como psicodélico y estimulante, pero activa neurotransmisores que son conocidos por su función de regulación en el cuerpo humano (Sternberg et al., 2020). Según estos autores, tanto la dopamina como la serotonina juegan un papel importante en la regulación de estados de comportamientos y median en funciones fisiológicas. Añaden que el sistema serotoninérgico trabaja en la regulación del estado de ánimo, la agresión, la actividad sexual, el sueño y la sensibilidad al dolor. Además, indican que el daño a las neuronas que regulan la dopamina puede causar alteraciones motoras como temblores, falta de equilibrio o estabilidad y hasta parálisis.

Los efectos y usos del éxtasis varían dependiendo del enfoque de estudio. El éxtasis también es conocido como *molly* o como un “*party* o *club drug*” (**droga de fiesta**). Este nombre deja saber mucho de a qué población está dirigida la producción de la droga. Comúnmente, su consumo es recreacional, pero su uso también puede perseguir la automedicación Sternberg y otros (2020) sugieren que los adolescentes y adultos jóvenes lo utilizan para reducir inhibiciones y promover euforia, sentimientos de cercanía, mayor empatía y sexualidad. Son estos efectos los que se han presentado para justificar la evaluación de su potencial como droga psicofarmacológica. Sin embargo, esta utilización no elimina que la droga sea ilegal.

Además, las tabletas de éxtasis están diseñadas para llamar la atención de la juventud con un diseño peculiar. Las tabletas son sumamente atractivas. Presentan la apariencia de un dulce y vienen en diferentes colores, formas, tamaños. Muestran logos y, a menudo, tienen dibujos impresos (caritas felices, caricaturas, marcas comerciales populares y garabatos). La droga está hecha para que le llame la atención a juventud lo que les sitúa como una población en riesgo de desarrollar adicción. Este aspecto es importante al determinar qué tipo de prevención sería efectiva para la adicción del éxtasis y cuál es la población que la consume. A mi entender, si la *Food and Drug Administration* (FDA) aprueba la droga para uso médico, sería mucho más difícil regular e identificar a la juventud que le consumen para uso recreacional. Esto se añade a que, como mencionáramos previamente, las pruebas toxicológicas no son capaces de identificar la droga en el sistema de una persona. Además, cuando una droga es aceptada por el FDA la población cambia la mentalidad y automáticamente ve la droga como un medicamento, para justificar aún más su consumo. Esto provocaría que los casos de mal uso, adicción y/o dependencia del éxtasis se intensifiquen.

Según las investigaciones (McCrystal & Percy, 2010), una pastilla de éxtasis contiene unos 100 mg de MDMA, aunque, como se planteó anteriormente, esto puede variar. El proceso de producción del éxtasis es inexacto. En su estudio sobre el consumo de drogas ilícitas entre adolescentes, McCrystal & Percy sugieren que los adolescentes justificaron que tenían razones específicas

para consumir habitualmente las sustancias. Señalan que, como era de esperar, las personas que consumían éxtasis o drogas de diseño tendían a consumir drogas para disfrute social o psicológico. Añaden que algunos psiquiatras proponen que en dosis pequeñas la droga sería de utilidad para uso clínico, pero esto se complica porque ninguna dosis de éxtasis es igual a otra. Además, las tabletas de éxtasis a menudo se mezclan con otras drogas como cafeína, aspirina, dextrometorfano, efedrina, metanfetamina y ketamina.

Aunque las investigaciones demuestran que la producción de esta droga es para uso ilegal recreacional, algunos investigadores debaten acerca del potencial que tiene la droga para ser utilizada en otro ámbito (Sternberg et al., 2020). Añaden que algunos profesionales de la salud entienden que el éxtasis tiene propiedades que pueden funcionar como medicamento psicofarmacológico para tratar ciertos trastornos. Por otro lado, a pesar del potencial aparente para terapia, sugieren que existe cierta preocupación con respecto a su toxicidad, y el potencial de provocar problemas de memoria, adicción y estado de ánimo deprimido. Los efectos a largo plazo del éxtasis se identifican en cambios cognitivos y de comportamiento relacionados con los niveles de serotonina (Sternberg et al., 2020). Según se desprende de tales investigaciones, resulta contradictorio que los profesionales de la salud identifiquen la producción de serotonina como una de las propiedades de uso médico del éxtasis, pero el uso prolongado puede alterar o dañar la producción de la misma.

En un artículo de investigación Pantoni et al. (2022) exponen que el éxtasis tiene el potencial de mejorar la eficacia de la psicoterapia para trastornos psiquiátricos como la ansiedad social, los trastornos del espectro autista, trastorno de estrés postraumático o simplemente recetarlos como tratamiento independiente para mejorar el comportamiento social. Los autores especifican que el uso del éxtasis tendría que ser en cantidades pequeñas porque el umbral para que el paciente desarrolle una adicción es bien pequeño. Tanto así que los autores postulan que es necesario prestar atención al potencial de desarrollar adicción en lugar de potencial de abuso,

porque incluso el uso recreativo de la MDMA ya se considera abuso.

Los autores se acercan a la adicción a partir del Modelo de Aprendizaje Social que responde a la Escuela Cognitiva Conductual. En el artículo los investigadores utilizan la droga para crear sensibilización. La sensibilización es una práctica que se caracteriza por un aumento progresivo en reacción después de la administración repetida de un fármaco y refleja la activación del sistema dopaminérgico. El Modelo de Aprendizaje Social propone que la adicción es un comportamiento aprendido. La persona adicta identifica marcadores de contexto que le comunican dentro de que contexto se puede dar una conducta. Esto contradice al Modelo de Automedicación porque en el Modelo de Automedicación la persona no identifica contextos en el que puede consumir, sino que lo hace cada vez que quiere aplacar algún problema.

La función y los efectos del éxtasis son inestables y varían de persona en persona. Los efectos de los psicoestimulantes dependen de la cantidad de la dosis. Es importante resaltar que en uno de los estudios se presenta un conflicto en los efectos del éxtasis por la cantidad de dosis (Pantoni et al., 2022). Se identifica que las dosis bajas que mejoran la memoria no muestran evidencia de sensibilización, mientras que dosis altas alteran la memoria y muestran evidencia de un alto potencial adictivo.

Aunque un grupo de médicos y psiquiatras abogan por las propiedades médicas que puede tener esta droga, en mi opinión tenemos que considerar varias cosas. En primer lugar, el éxtasis es una droga sumamente adictiva y de fácil acceso. Se ha destacado en este escrito que el éxtasis puede afectar los procesos de memoria y afectar la producción de neurotransmisores como la serotonina. Es fundamental evaluar si efectivamente los beneficios que proveería la droga para los procesos de terapia valen la pena ante los riesgos que produce. Se destaca entre las razones por la que algunos investigadores le otorgan potencial médico es porque entienden que el fármaco es único en aliviar el miedo sin sedar a la persona. Esta droga disminuye el miedo y mantiene al paciente alerta y hablador. Por esto piensan que sería útil en contra de la

ansiedad, autismo y estrés postraumático. Entiendo que esta argumentación es bastante reduccionista, porque no evalúa los otros efectos que provoca la droga en la persona. Por ejemplo: ¿Cómo crees que actuaría un paciente del espectro de autismo cuando experimente una sensibilidad táctil alterada, conociendo que la persona con autismo como parte de su diagnóstico, puede presentar una hiperreactividad a la información sensorial del medio ambiente? El uso de éxtasis en estas personas no puede ser justificado por que, aparentemente, les ayuda en su desenvolvimiento social, pues también les ocasionará alteraciones en cómo recogen y perciben la información del ambiente para ocasionarles, de esta forma, estrés y hasta paranoia.

En segundo lugar, como se explicó anteriormente, el éxtasis es una droga de diseño por lo que, básicamente, es una copia y reestructuración de una droga ya conocida. A mi entender sería mejor utilizar la droga que el éxtasis pretende imitar. En realidad, esta droga en pequeñas dosis hace lo mismo o produce un efecto parecido a otra droga preexistente. Pienso que es un riesgo innecesario utilizar una droga con una capacidad mayor de abuso y adicción. La disciplina de la farmacología implica mucho más que estudiar la química de los fármacos. También incluye el estudio de cómo reaccionan las personas ante la exposición a las drogas. Además, se ha identificado que ocurren cambios durante unos días después del consumo del éxtasis. Estos son un aumento de la sensación de agresividad, irritabilidad, disminución del apetito y falta de sueño (Sternberg et al., 2020). Algunos investigadores han informado, además, que el consumo excesivo crónico de éxtasis se asocia con trastornos del sueño, depresión, niveles altos de ansiedad, impulsividad, hostilidad y problemas de memoria y atención.

Aceptar el éxtasis como una droga legal podría causar que muchos jóvenes y población en riesgo falsifiquen síntomas para conseguir la droga. Un estudio realizado por McCrystal & Percy (2010) demostró que los consumidores de éxtasis tenían más probabilidades de reportar niveles más altos de delincuencia, actividades de riesgo y comportamiento antisocial. Los adolescentes consumidores de éxtasis también tenían menos probabilidades de manifestar actitudes positivas hacia la

escuela y menores niveles de motivación para asuntos académicos en comparación con los no consumidores de éxtasis durante cada año del estudio (McCrystal & Percy, 2010). También tenían más probabilidades de reportar niveles más altos de ausentismo escolar, detenciones, peleas en la escuela y agresividad.

Otro factor de riesgo identificado en el éxtasis es que las mujeres son más sensibles al éxtasis que los hombres y tienen más probabilidades de experimentar un efecto intenso de la droga en una dosis más baja en proporción al peso corporal que los hombres (Sternberg et al., 2020). Dado que una de las principales propiedades psicofarmacológicas del éxtasis es el aumento de la sensibilidad táctil, las mujeres que lo consumen pueden estar más propensas a tener relaciones sexuales y buscar más parejas sexuales para aliviar estrés o algún daño o dolor en su vida. Esto pone en riesgo a la población usuaria femenina a contraer infecciones de transmisión sexual y otros desórdenes. El consumo a edad temprana del éxtasis puede fomentar que las mujeres se involucren en actividades de riesgo, precipitando la automedicación a través del uso de sustancias (Wu et al., 2011).

Luego de haber discutido el debate, lo contradictorio y peligroso que puede ser el éxtasis, entiendo que antes de buscar si el éxtasis puede ser utilizado como una droga para tratamientos clínico, primero se debe estudiar más a fondo su composición, síntomas y efectos. Bajo la idea de justificar la utilización del éxtasis para trastornos clínicos, también complica la prevención relacionada con consumo de la droga. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el tipo de prevención que iría acorde con esta situación y en el contexto en el que se da el consumo, sería la prevención secundaria (Vignolo et al., 2011). La prevención secundaria se enfoca en intervenir de forma temprana en las fases iniciales del problema de adicción. Pienso que este modelo de prevención sería el más adecuado, ya que no se puede impedir del todo el consumo porque la droga sería provista por profesionales de la salud y, en el otro contexto, es una droga de muy fácil acceso. Además, bajo el Modelo del Instituto de la Medicina (Springer & Phillips, 2007) el enfoque de los programas de prevención debe estar dirigido a la situación en que la persona consume (ya sea recetado,

recreacional, influencias de grupo, entre otras cosas) y de prevención selectiva. La prevención selectiva se refiere a que los programas y actividades de intervención están dirigidos a grupos poblacionales en alto riesgo.

Una de las formas fundamentales de prevención dentro del contexto clínico es educar y notificar detalladamente a los pacientes de que el uso del éxtasis para tratar y/o manejar sus trastornos es experimental. Dentro de panoramas psiquiátricos se debería buscar toda alternativa posible de psicofarmacología legal complementaria para los tratamientos antes de usar o tener el éxtasis como opción. Además, antes de utilizar el éxtasis se debe trabajar primero con el poder identificar el éxtasis, en las pruebas de toxicología y crear un listado de síntomas que sean señales de una sobredosis o características específicas de la droga. Si no se conoce esto, es casi imposible crear planes de tratamiento y planes de prevención dirigidos específicamente a la adicción del éxtasis.

En este escrito se pudo responder el debate acerca del uso del éxtasis y como los psiquiatras e investigadores tienen una visión reduccionista al momento de estudiar la droga. Estos profesionales no evalúan todo lo que implica y ocasiona la droga. Además, se identifican los efectos adversos, complicaciones y factores de riesgo de la droga por medio de la revisión de literatura fundamentado en el Modelo de la Automedicación. Personalmente, me sorprende como esta droga es considerada como una **droga para “tratar” trastornos psicológicos si se desconoce** tanto de ella y su producción es tan inestable. Está asegurado que el éxtasis tiene un carácter altamente adictivo y cualquier uso de esta droga ya es considerado abuso, porque para todos los efectos es una droga ilegal. El modelo escogido para abarcar el tema fue bastante certero para estudiar la adicción y la droga, pero también sería de mucho interés y de provecho para la literatura estudiarlo bajo el Modelo Biomédico. Todavía falta muchísimo para entender completamente el funcionamiento del éxtasis y crear un modelo de prevención especializado en este tipo de adicción.

Referencias

- Bernal, H. A., (2009) Las estructuras clínicas en el Psicoanálisis Lacaniano. *Revista Electrónica de Psicología Social «Poiésis»* ISSN 1692-0945. <http://www.funlam.edu.co/poiesis>
- Lagasse, P. (2018). Designer drug. In *The Columbia Encyclopedia*. Columbia University Press. Retrieved October 26, 2023, from <https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NjE1MTc0?aid=241059>.
- Levesque, R. J. (2018). Designer Drugs. In R. Levesque (Author), *Encyclopedia of Adolescence*. Springer Science Business Media. Retrieved October 26, 2023, from <https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NDc4MTQyMg==?aid=241059>.
- McCrystal, P., & Percy, A. (2010). Factors associated with teenage ecstasy use. *Drugs: Education, Prevention & Policy*, 17(5), 507-527. <https://doi.org/10.3109/09687630902810691>
- Pantoni, M. M., Kim, J. L., Van Alstyne, K. R., Anagnostaras, S. G., (2022). MDMA and memory, addiction, and depression: Dose-effect analysis. *Psychopharmacology Journal*. <https://doi.org/10.1007/s00213-022-06086-9>
- Ramachandran, V. (2002). IV. Dopamine and neuropsychiatric disorders. In *Encyclopedia of the Human Brain*. Elsevier Science & Technology. Retrieved October 28, 2023, from <https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6MjUwNDMzMg==?aid=24105>.
- Springer, J.F., & Phillips, J. (2007). The Institute of Medicine Framework and its implication for the advancement of prevention policy, programs and practice. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services. (Introducción-páginas 2-23)
- Sternberg, B. S., Willingham, E. J., & Cataldo, L. J. (2020). Ecstasy. In J. Longe (Ed.), *Gale Encyclopedia of Medicine*. Gale. from <https://search.credoreference.com/articles/Qm9va0FydGlibGU6NjQxMzE=?aid=241059>.
- Vignolo, J., Vacarezza, M., & Álvarez, C. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.
- Wu, Z. H., Grady, J. J., Rosales, S., & Berenson, A. B. (2011). Ecstasy use and its correlates among young, low-income women. *Substance Use & Misuse*, 46(4), 404-410. <https://doi.org/10.3109/10826084.2010.501680>

¿Qué impacto tiene el trauma en la niñez y el Trastorno de Estrés Post-Traumático en la población de adictos al crack?

Saysmarie N. Morales Torres
Universidad de Puerto Rico en Ponce

La adicción es un concepto conocido mundialmente. El proceso adictivo puede ser considerado como un vínculo que la criatura humana crea con algo que le causa daño. A su vez, este vínculo aparece como una búsqueda o intento de lidiar con situaciones en su vida. La adicción puede comenzar con una droga que no es considerada fuerte en el ámbito de sustancias, como el alcohol en situaciones controladas. Sin embargo, si la criatura humana enfrenta momentos que impactan significativamente su vida, como un trauma, puede experimentar con sustancias más fuertes para aliviar emociones negativas. Esto nos lleva a cuestionar qué pasaría si la persona fue expuesta al maltrato en su niñez y luego se convierte en dependiente del crack. También, nos hace preguntarnos cuáles son aquellos patrones de comportamiento que llevan a la persona a actuar más arriesgadamente. Además, cómo se puede crear una aproximación para un programa que ayude a prevenir la muerte o la discapacidad. Lo anterior justificaría aproximarnos a los procesos adictivos desde un enfoque integral que considere a la persona y su ambiente, junto con estrategias selectivas dirigidas a la población en alto riesgo al uso de crack. A partir de tal enfoque, se debe considerar que el usuario de crack utiliza la droga junto a otras sustancias, entre ellas la heroína, el alcohol y la marihuana. Resulta importante considerar estos factores, pues son cruciales para la identificación de factores de riesgo.

Holman Coombs y Howatt (2005) mencionan que el *Modelo de Automedicación* define la adicción como el proceso mediante el cual una persona se automedica para enfrentar problemas y retos que le generan malestar o dolor emocional. Para ello, una de las drogas disponibles en el mercado para los usuarios de sustancias es el crack, un análogo estructural de la cocaína. En la cultura popular existen múltiples formas de referirse a esta sustancia. Para propósitos de este escrito usaremos el término crack.

De hecho, el crack y la cocaína inyectada no era tan conocidos en Estados Unidos a principios de los años 80. Bourgois (2004) menciona que los jóvenes procesaban su producto a partir del polvo de la cocaína y no sabían cómo hacerlo. Para finales del 1985, la palabra crack ya era reconocida y en el 1986 pasó a ser una droga de la vida cotidiana de aquellas personas que esnifaban cocaína. En una encuesta del 2010, se informó que la niñez que se ha expuesto al crack desde los 13 años indicó que es una sustancia bastante fácil de conseguir.

Bourgois (2004) recalca que el crack, como droga de abuso, impactaba a las personas que sufrían de la marginalización y estereotipos en áreas urbanas. Esto explica por qué la mayoría de los usuarios de crack son personas afroamericanas y puertorriqueñas en el ámbito urbano de los Estados Unidos de América. En este contexto, los adolescentes que vendían crack rara vez lo consumían en público. Además, el autor sugiere que, frecuentemente, los usuarios se inyectaban una mezcla de heroína y crack. Añade que un grupo reducido de esta población solamente se inyectaba cocaína. Posteriormente, en estas poblaciones fumar el crack después de inyectarse heroína se convirtió en un hábito. El autor sugiere que las generaciones más jóvenes de afroamericanos y latinos aprendieron a evitar el crack cuando vieron el impacto en sus hermanos mayores, vecinos y padres. Sin embargo, destaca que esta tendencia es relativa, pues no era un patrón generalizado. Sin embargo, el autor señala que esta tendencia puede ser indicativa de que aprendieron a evitarlo debido a que su impacto era más visible, en términos sociales, que el impacto de la heroína.

Sin embargo, Narváez et al. (2014) sugieren que existe una comorbilidad entre el *Trastorno de Abuso de Sustancias* y el *Trastorno de Estrés Post-Traumático* (PTSD, por sus siglas en inglés). Esta comorbilidad no ha sido explorada en relación con el consumo de crack y la incidencia de enfermedades como el VIH. Sin embargo, esto no implica que sea de menor importancia. Esta literatura recalca que los usuarios de sustancias exhiben una mayor probabilidad de cumplir con los criterios diagnósticos de PTSD. A su vez, la negligencia parental constituye una de las causas más evidentes que ha sido

identificada en el Trastorno de Estrés Postraumático. La negligencia parental acarrea una inestabilidad emocional en la criatura humana. Tal vulnerabilidad pudiese ser identificada como un factor de riesgo para el uso, mal uso, abuso y dependencia de drogas. Sobre todo, si el consumo de sustancias persigue o responde a la búsqueda de una regulación afectiva.

Estos hallazgos pudieran sugerir un vínculo entre la inestabilidad afectiva que está a la base de la búsqueda de regulación afectiva y este vínculo pudiese, a su vez, desembocar en el uso de sustancias. Varias investigaciones (Tull et al. 2009; Narváez et al., 2012; Narváez et al., 2014) afirman que la única diferencia entre personas usuarias de crack y aquellas que no usaban la droga era la adaptación emocional, definida como la organización conductual en términos de la funcionalidad psicológica. Esta literatura sugiere que algunos usuarios han sufrido trauma en su niñez. Se ha investigado y comprobado que la disminución en la función psicológica de los usuarios de crack se asocia al trauma en la niñez, en lugar de atribuirlo al uso de la sustancia. Los usuarios de crack que también son diagnosticados con el PTSD, pues ocurre a la par con el uso y dependencia a la sustancia, se involucran en actividades de alto riesgo, como manera de regular sus emociones (Tull et al., 2009). Además, Narváez et al. (2012) evaluaron la asociación del trauma en la niñez, las funciones ejecutivas y la impulsividad en pacientes diagnosticados con mal uso de crack. Estos autores afirman que el trauma en la niñez tiene una gran asociación con funciones ejecutivas disminuidas. Además, informaron una mayor impulsividad en la población estudiada. Añaden que un 50% de los usuarios fueron abusados en su niñez. Según los autores, tales experiencias inducen a que la persona se involucre en actividades riesgosas para regular aquellas emociones que catalogamos como negativas. Las llamadas emociones negativas incluyen el coraje, la tristeza, la culpa, entre otras. Por consiguiente, la persona toma decisiones impulsivamente. Entre esas decisiones se encuentra el consumo de sustancias controladas.

La ansiedad aparece como uno de los efectos inmediatos del uso del crack. Algunos de los efectos a largo plazo del consumo de crack son la depresión, la

conducta paranoica y un aumento en frecuencia de conducta arriesgada. El Modelo de Automedicación se contrastará con el modelo utilizado por Bourgois (2004), que es el *Modelo de Aprendizaje Social*. Según el modelo del aprendizaje social se propone que, para que se desarrolle una adicción, la persona identifica un modelo y a base de eso, imita los comportamientos en respuesta a refuerzos sociales. En contraste, el modelo de la automedicación define la adicción como una hipótesis complementaria, pues, según el modelo, no existe una personalidad adictiva.

Desde una perspectiva psicoanalítica, la automedicación responde a la necesidad de enfrentar retos y problemas que producen dolor emocional. La adicción se desarrolla cuando la persona se automedica por algún dolor emocional que desea aliviar. Esta tendencia puede desembocar en una adicción. A su vez, el dolor emocional puede tener raíces en un trauma en la niñez. El trauma, junto a otros eventos en la niñez, puede incluir desde presenciar actos violentos en el hogar y puede también llevar a criminalidad en el futuro de la criatura humana. La inestabilidad emocional e impulsividad pueden impactar las habilidades de afrontamiento cuando las personas experimentan estrés y esto puede llevar a la persona a tomar malas decisiones en las situaciones que enfrenta. Estas personas están en riesgo de involucrarse en conductas peligrosas, cuyas consecuencias incluyen reacciones inapropiadas, entre las que se destaca el uso de drogas como mecanismo de defensa. Tales mecanismos tienen su origen en el trauma vivido en la niñez. La literatura sugiere que el trauma puede cambiar en la medida en que la criatura humana interactúa en la sociedad como adulto y la forma de establecer relaciones (Tull et al., 2009).

La persona usuaria de sustancias busca maneras de enfrentar estas situaciones con decisiones impulsivas. Una de estas decisiones puede ser comenzar a explorar el uso de drogas. Luego de consumir drogas de entrada y cotejar que no tienen los efectos esperados en su sistema, pues no les ayuda a lidiar con los problemas, la persona pudiera buscar drogas más fuertes. Es aquí donde existe la posibilidad de comenzar el uso del crack. Por ejemplo, Paspavage-Polischak (2022) sugieren que, en lo que se

refiere a al PTSD, experiencias de trauma sexual y físico en la niñez, que no se pudo resolver, pudiera conllevar que la persona presente síntomas de PTSD. Añade que la persona puede que no haya desarrollado un apego seguro con su cuidador primario. Así, la criatura humana se encuentra en la búsqueda de una figura de apego para intentar resolver el trauma.

Esta literatura sugiere que la persona usuaria y dependiente del crack toma decisiones de alto riesgo. Reynolds (2008) menciona que se debe examinar el contexto ambiental, capacidades de autorregulación y estados interno-afectivo que influyen la autorregulación. Además, menciona que las mujeres son una población de más alto riesgo. Añade que las mujeres, en ocasiones, toman decisiones como la prostitución de su cuerpo para obtener el dinero para adquirir la droga. Una manera preventiva de estas consecuencias sería proveer programas donde la persona pueda rehabilitarse y dejar el abuso y dependencia del crack (Perrot et al., 2020). Perrot et al. sugieren que tomar estas acciones de alto riesgo puede desembocar en enfermedades, discapacidades y hasta la muerte. Además, sugiere se ha comprobado que el grupo de referencia, vecinos y familiares pueden impactar la cantidad de consumo de la droga.

Dentro de la consideración de los contextos ambientales sugeridos por Reynolds (2008) se pudiera incluir al grupo de referencia. Según Perrot et al. (2020), el grupo de referencia, las personas con quienes se compara el usuario para evaluar sus acciones, juega un papel significativo en el proceso de exploración de sustancias. Por otra parte, Reynolds (2008) añade, entre los factores relacionados con el contexto ambiental, que la frecuencia de uso del crack y el grado de dependencia que se puede desarrollar están relacionados. Además, sugiere que el grado de dependencia de crack en un participante, en determinado momento, está relacionado con dependencia concurrente al alcohol. Coincide con Perrot et al. (2020) al indicar que el uso del frecuente del crack se relacionó de forma significativa con el grupo de referencia. Por lo tanto, la literatura sugiere que el uso del crack aumenta cuando la persona está con sus amistades y vecinos. Ciertamente, la mejor forma para trabajar el impacto del trauma en la infancia y su posible relación con la posterior

dependencia al crack sería evitar el consumo de la droga por primera vez. Sin embargo, se reconoce que no estamos en una sociedad utópica, pues ya persona usuaria de crack está involucrada en consumo de drogas. Si pensamos que tal consumo ocurre con el fin de evadir problemas o situaciones que le causen estrés, se deberían considerar cambios en su ambiente y en su grupo de referencia.

Como se mencionó previamente, se propone que, cuando la persona comienza a explorar el crack, es probable que ya consuma otras drogas (Reynolds, 2008). Estas drogas incluyen al alcohol, el cigarrillo, la marihuana, entre otras. Por lo anterior, no resulta adecuado implementar una prevención primaria, pues la persona está ya activa en el consumo de sustancias. Por otra parte, como previamente mencionado, el abuso de drogas y la adicción exhibe comorbilidad con varios trastornos mentales, entre los cuales hemos destacado el PTSD. Narváez et al. (2014) plantean que las experiencias de abuso en la infancia se asocian con el uso de drogas lícitas e ilícitas en las edades de 13-15 años. Además, añaden que los usuarios de crack que reúnen los criterios diagnósticos del PTSD presentan patrones de uso de drogas más serios, por lo que los autores entienden son **intentos de “adormecer” sus traumas. Según indican, el ciclo de obtener la droga, que les conduce a la dependencia, puede potenciar mayor riesgo de exposición y resultar en un aumento en la tolerancia y en los síntomas de abstinencia. Según señalan, este ciclo puede impactar tanto la funcionalidad laboral como la integración social de la persona. Para prevenir el impacto en la funcionalidad laboral de la persona, es posible crear un programa donde se enfoque en esta población; un enfoque selectivo. Al ser selectivo, se trabaja con la población que se encuentra en alto riesgo. Como se explicó previamente, los usuarios de crack que reúnen los criterios de PTSD son una población de alto riesgo a ciclos serios de uso de drogas. Incluso, los autores sugieren que estos ciclos pueden desembocar en el abuso y dependencia de otras drogas. Desde una aproximación preventiva, resulta importante tomar en consideración que, en muchas ocasiones, son los integrantes del grupo de referencia y los familiares los primeros en darse cuenta de la desviación en los patrones**

sociales del individuo. Son, precisamente, estas personas quienes pueden reconocer cuando el trauma no se ha procesado de manera segura en un contexto emocional y cotejan una pérdida en el desarrollo afectivo. Incluso, pueden reconocer que la persona busca alivio en el uso de drogas. Sin embargo, la literatura sugiere que el consumo de drogas puede desembocar en la retraumatización. Esto se refiere a que, en sus intentos por obtener la droga, se involucran en acciones de alto riesgo que pueden representar nuevas experiencias traumáticas o de revictimización. Tales experiencias recrudecen el PTSD y afectan la funcionalidad de la persona.

El nivel de sensibilidad, de ansiedad y de evitación emocional son posibles factores que se asocian con el PTSD y, en pacientes dependientes a la droga en tratamiento residencial para abuso de sustancias, la severidad de estos síntomas se asocia con la exposición al crack (Naifeh et al., 2010). Los autores sugieren que reducir la evitación relacionada con el trauma debe ser un componente primordial del tratamiento del PTSD. Sin embargo, los resultados de sus investigaciones muestran que esta evitación puede llevar a un rango de experiencias emocionales. Estas pueden estar relacionada con el aumento de distrés emocional. Los autores indican que, en usuarios dependientes de crack, el distrés lleva a una mayor toma de decisiones de alto riesgo, al ser comparado con dependientes de crack sin PTSD. Por ello, afirman que la impulsividad aumenta en los usuarios de crack que reúnen los criterios de PTSD. Tull et al. (2009) postularon que las conductas de alto riesgo pueden funcionar como una estrategia regulación y añaden que la desregulación emocional aumenta en los usuarios de crack. Además, es importante destacar que la población de este estudio estaba compuesta, en su mayoría, por afroamericanos con dependencia al crack. Este dato es consistente con los planteado por Bourgois (2004) en torno las poblaciones más vulnerables al uso de crack.

Dado que, según sugiere la literatura, en los usuarios de crack, el PTSD, en estos casos, está relacionado con experiencias de abuso sexual y físico en la niñez, se deben crear programas más específicos a esta población para trabajar con el trauma por medio de servicios psicoterapéuticos. Además, dado que esta población ya

está expuesta a la droga, serían adecuadas aproximaciones desde la prevención secundaria y terciaria a la dependencia del crack. Desde estas aproximaciones, se posibilitaría que el usuario de crack regrese a patrones sociales y médicos adecuados.

La prevención secundaria, según propuesta por la *Organización Mundial de la Salud*, se debe intervenir cuando la persona se encuentra en las fases iniciales del uso y abuso de drogas. La prevención secundaria se justifica porque, al tomar decisiones de alto riesgo para conseguir la droga, la persona pudiera exponerse a factores que pueden causarle enfermedades, discapacidades e, incluso, la muerte. De ser este el contexto de la intervención se utilizaría la prevención terciaria, pues que se trabaja cuando ya existe una dependencia. El objetivo sería evitar una discapacidad o la muerte al usuario. Sin embargo, desde una prevención secundaria se debería trabajar con las decisiones y acciones de alto riesgo, pues, como se discutió previamente, pueden responder al ciclo de trauma. Un aspecto específico del trabajo con las decisiones y acciones debe ocurrir en la fase de conseguir la droga. Narváez et al. (2014) destacan que las mujeres usuarias de crack constituyen una población de alto riesgo por presentar, frecuentemente, un historial de abuso sexual y físico en la niñez. Esto es un gran indicador social con consecuencias clínicas. Por lo tanto, se debe desarrollar intervenciones específicas para esta población.

Para trabajar con esta población que está en alto riesgo de depender del crack se debe trabajar el problema desde la raíz. La pregunta que se intentó responder para crear una aproximación preventiva fue si el trauma en la niñez tiene impacto en la dependencia de crack y si el consumo de la sustancia exhibe comorbilidad con el PTSD. Apoyados en varias investigaciones, afirmamos que las personas con trauma en la niñez están más propensas a tomar decisiones de alto riesgo. Entre estas decisiones se encuentra el consumo de drogas. Según se desprende de la literatura revisada, una de las consecuencias del trauma en la niñez puede expresarse en una mayor propensión a la impulsividad. Este vínculo ha sido estudiado, precisamente en los usuarios de crack que reúnen los criterios diagnósticos para el PTSD.

La impulsividad lleva a tomar decisiones de alto riesgo, que en el caso de usuarios y dependientes de crack incluye la prostitución. Esta acción pudiera tener como consecuencia el contagio con HIV. Si bien este es un tema que no se abarcó en este ensayo, es de mayor importancia y riesgo. Se mencionó que la persona con trauma desde su niñez lleva al usuario a entrar en un ciclo de retraumatización. Este ciclo se puede trabajar en programas de intervención y/o rehabilitación que incluya servicios de psicoterapia. La aproximación preventiva presentada fue secundaria y terciaria con un enfoque hacia la persona y el ambiente, junto a una estrategia selectiva. Esta aproximación persigue evitar que la persona desarrolle una enfermedad, una discapacidad o la muerte. Esta aproximación preventiva se justifica porque el problema de dependencia de la droga ya está presente. Esta aproximación preventiva debe incluir servicios de psicoterapia. Aunque la psicoterapia es algo muy personal, e incómodo de primera instancia, es de mayor importancia e impacto.

La definición de adicción utilizada fue basada en el Modelo de la Automedicación. Esta definición busca ser una hipótesis complementaria para definir la adicción. Por lo tanto, dado que la definición de adicción es una hipótesis complementaria, la aproximación preventiva puede incluir los pasos que se utilizan en *Alcohólicos Anónimos* y *Narcóticos Anónimos*. Este modelo presenta una aproximación preventiva en la que el problema de droga ya está presente y la persona se siente cómoda compartiendo sus experiencias con la sustancia, pues es un programa de grupo de apoyo. *Addiction Centers* (2023) menciona como los grupos de apoyo, terapia cognitiva conductual, psicoeducación y el proceso de terapia de grupo son el enfoque de varios programas de rehabilitación. En los grupos de apoyo, el adicto al crack puede crear enlaces con otros usuarios en los que estos le sirvan de guía y ayuden al adicto.

Es importante reconocer e identificar que la adicción puede ser resultado de algún aspecto relacionado con la salud mental. Como se propone en este escrito, el trauma en la niñez es un gran factor que impacta a la persona que usa y se convierte dependiente del crack u otras sustancias. Si estos problemas de salud mental no se

trabajan en el programa de servicios de rehabilitación o de psicoterapia, constituirán un problema no atendido. Es por eso que se destacó el trauma en la niñez como un factor de riesgo de mayor impacto en el consumo del crack. El trauma puede ocasionar inestabilidad emocional, impulsividad, sensibilidad, altos niveles de ansiedad y que la persona sea propensa a tomar decisiones de alto riesgo. Nos parece importante crear conciencia de estos problemas mentales y su vínculo con la adicción para el tratamiento de un adicto a cualquier sustancia. Además, según se desprende de la literatura revisada, aspectos relacionados con el ambiente, el grupo de referencia y los vecinos del usuario deben ser evaluados al estudiar el consumo de la droga. Además, en el mundo del crack, la frecuencia y el grado de dependencia están relacionados. Esta relación adquiere valor en el escenario clínico en que la persona dependiente del crack repite un ciclo de trauma y de revictimización. Esto se expresa en la comorbilidad del consumo de crack y el PTSD.

La comorbilidad del consumo de crack y el PTSD o algún otro síntoma de salud mental, como la inestabilidad emocional, evitación emocional, sensibilidad relacionada con la ansiedad y la impulsividad, pueden desembocar en que la persona sea más propensa a involucrarse en comportamientos de alto riesgo. Estos comportamientos de alto riesgo están relacionados con el proceso de conseguir drogas como forma de lidiar con la situación que **le causa distrés o emociones “negativas”**. Aunque no existen emociones negativas, se convierten en emociones relacionadas con un evento traumático que, a su vez, es negativo.

El trauma en la niñez es un evento que impacta a la persona y esto la puede llevar a consumo de sustancias lo que, a su vez, puede desembocar en la adicción. Cuando la persona se encuentra en un ciclo de retraumatización, se debe trabajar el origen del ciclo. Según hemos planteado, el trauma es, mayormente, un evento que no se resolvió emocionalmente. Cuando la persona se encuentra en la etapa de conseguir la droga, se encuentra en el mayor de los riesgos. La literatura sugiere que la prevalencia de eventos traumáticos es alta en la población cuyo estilo de vida involucra comportamientos de alto riesgo. Belfrage et al. (2023) postulan que las personas

adictas se involucran en situaciones peligrosas y esto puede aumentar la exposición a nuevas experiencias traumáticas. Además, los autores sugieren que se deben elaborar estrategias de tratamiento específico para la población de usuarios de crack que reúnen los criterios diagnósticos del PTSD. Entre ellos, se enfatizan los grupos de apoyo y la psicoeducación por representar intervenciones que impactarían ambas dimensiones de la vida de una criatura humana. Sin embargo, se debe trabajar la comorbilidad de dependencias de otras sustancias, entre ellas el alcohol. Por lo tanto, junto a la dependencia al crack, se debe trabajar otras dependencias. Además, se recalca en varias investigaciones que una población de alto riesgo es la población afroamericana. Una aproximación preventiva debería descansar en la creación de programas que incluyan servicios como grupos de apoyo y la psicoeducación. Lo anterior responde a que los grupos de apoyo brindan la oportunidad a que la persona con dependencia al crack y que reúne los criterios para el PTSD pueda crear vínculos y una red de apoyo. Sobre todo, estos programas deben incluir servicios de psicoterapia en los que se trabaje el origen de las emociones negativas que la persona identifique con el evento traumatizante.

Referencias

- Addiction Centers (2023). *American Addiction Centers*.
<https://americanaddictioncenters.org/>
- Belfrage, A., Mjølhus Njå, A. L., Siri, L., Årstad Janne, Fodstad, E. C., Lid, T. G., & Hagen, E. A. (2023). Traumatic experiences and PTSD symptoms in substance use disorder: A comparison of recovered versus current users. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 40(1), 61-75.
<https://doi.org/10.1177/14550725221122222>
- Bourgois, P. (2004). Crack-cocaína y economía política del sufrimiento social en Norteamérica. *Humanitas*, 95-113.
- Holman Coombs, R. & Howatt, W. (2005). Conceptual Tools. *The Addiction Counselor's Desk Reference*, 35-61. John Wiley & Sons.
- Juergens, J. (2023, October 26). *Crack Cocaine Symptoms And Warning Signs – Addiction Center*. Addiction Center. <https://www.addictioncenter.com/drugs/crack-cocaine/symptoms-signs/>
- Naifeh, J. A., Tull, M. T., & Gratz, K. L. (2012). Anxiety Sensitivity, Emotional Avoidance, and PTSD Symptom Severity Among Crack/Cocaine Dependent Patients in Residential Treatment. *Cognitive Therapy and Research*, 36(3), 247-257.
<https://doi.org/10.1007/s10608-010-9337-8>
- Narvaez, J. C. M., Jansen, K., Pinheiro, R. T., Kapczinski, F., Silva, R. A., Pechansky, F., & Magalhães, P. V. (2014). Psychiatric and substance-use comorbidities associated with lifetime crack cocaine use in young adults in the general population. *Comprehensive Psychiatry*, 55(6), 1369-76.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.04.021>
- Narvaez, J. C. M., Magalhães, P. V. S., Trindade, E. K., Vieira, D. C., Kauer-Sant'Anna, M., Gama, C. S., von Diemen, L., Kapczinski, N. S., & Kapczinski, F. (2012). Childhood trauma, impulsivity, and executive functioning in crack cocaine users. *Comprehensive Psychiatry*, 53(3), 238-44.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.04.058>
- Pasparage-Polischak, S. (2022). *Women and Trauma Exposure: An Analysis of Childhood Attachment, Trauma, and the Effects on Criminal Offending* (Order No. 29391469). Available from ProQuest One Academic. (2706102019).
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/women-trauma-exposure-analysis-childhood/docview/2706102019/se-2>
- Perrot, A., Caprani, D., Goñi, M. y Ustaran, J. (2020) *Prevención de las enfermedades*
- Reynolds, E. K. (2008). *Toward a better understanding of the relationship between gender and crack/cocaine use and dependence* (Order No. 1461084). Available from ProQuest One Academic. (304564010).
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/toward-better-understanding-relationship-between/docview/304564010/se-2>
- Tull, M. T., Trotman, A., Duplinsky, M. S., Reynolds, E. K., Daughters, S. B., Potenza, M. N., & Lejuez, C. W. (2009). The effect of posttraumatic stress disorder on risk-taking propensity among crack/cocaine users in residential substance abuse treatment. *Depression & Anxiety* (1091-4269), 26(12), 1158–1164. <https://doi.uprp.elogim.com/10.1002/da.20637>

Aproximación preventiva hacia la dependencia de Rohypnol

Camila P. Vera Rivera
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Hace varias décadas recibir un trago de un pretendiente en un bar era un halago y facilitaba la interacción. Hoy día, hasta se observa al barista hacer el trago, se vigila el vaso en todo momento y nunca se acepta una bebida de un extraño. En estas circunstancias, no se aceptan tragos ni siquiera de conocidos. Estas **precauciones se deben a las “roofies”**.

A lo largo de este escrito se discutirán las características de la *Rohypnol*, su comienzo en el mercado, sus usos y los efectos asociados a la sustancia. Esta sustancia tiene varios usos entre los que se encuentran, por un lado, eliminar la ansiedad o tristeza y, por otro lado, facilitar el abuso sexual de alguna persona. Gracias a este uso ilícito se han tomado medidas preventivas para la detección de la droga en un líquido. Para la necesidad de prevenir actos delictivos en nuestra sociedad, esta medida ha sido muy efectiva y crucial. Sin embargo, no será la aproximación preventiva de este ensayo. Proponemos que, al evaluar los factores sociales que influyen en los diferentes usos de la sustancia, al parecer la dependencia al Rohypnol no responde a un factor en específico, como ocurriría con una enfermedad o en el impacto que ejerce la presión académica en las tareas por entregar. En su lugar, la dependencia la Rohypnol aparece como resultado de la interacción entre factores sociales, biofisiológicos y psicológicos. Por ello, definiremos adicción a partir del Modelo Biopsicosocial (Alcohol and Drug Services, 1996). De igual forma, la aproximación preventiva estará alineada a este modelo.

Probablemente, si vamos a la cafetería de la universidad y le pedimos a distintos estudiantes que definan el concepto de adicción, la mayoría tendrán una definición completamente diferente a la de los compañeros. Esa, no solo es la belleza de las Ciencias Sociales, sino que es una expresión de lo amplio que es el espectro de fenómenos que abarca ese término. Según la literatura estudiada, la adicción ha sido definida como una enfermedad psiquiátrica que lleva al sujeto a un

comportamiento compulsivo (Oksansen, 2013). Una organización importante la define como una enfermedad que, a causa del consumo de sustancias, afecta las estructuras químicas del cerebro y su funcionamiento (Carranza, 2015). En gran medida coincidimos con Carranza (2015) quien entiende que la adicción es un conjunto de síntomas psicológicos y fisiológicos que llevan al consumo sin control. Sin embargo, estas definiciones no se acercan a la definición de adicción que se desprende del modelo teórico que se utilizara a lo largo de este escrito. Ciertamente, la definición de adicción varía y depende del contexto y la perspectiva que se adopte en una investigación. En el contexto de este trabajo, la adicción es entendida como una costumbre, en particular el consumo de Rohypnol, condicionada por una serie de influencias sociales que, a su vez, provocan unos cambios fisiológicos que desembocan en la dependencia psicológica y física. A partir de esta definición, se utilizará el *Modelo Biopsicosocial*. Este modelo puede ser ubicado en la escuela de pensamiento sistémica comunicacional. La selección de este modelo responde a que entendemos **que, en la definición de “adicción”, la dependencia hacia la sustancia responde a una interacción entre las influencias sociales, la psiquis del usuario y el estado físico.**

Rohypnol es un nombre comercial de lo que originalmente era llamado Flunitrazepam (Drug Enforcement Administration/ DEA, 2022). Al igual que muchas otras sustancias, se distribuye con varios otros nombres. Clínicamente, también puede ser conocido como *Fluninoc*, *Silece*, *Hipnosedon* y *Nervocuril* (Tseliou et al., 2019). Esta sustancia también es distribuida fuera de las oficinas médicas. Es por esto que en la calle se le conoce con otros nombres como: círculos, píldora del olvido, rocha, Valium mexicano, dos, **y en inglés: “ruffies”, “wolfies”, “roaches”, “roopies”, “robuta”, “R2”, “Reynolds” y “pingus” (DEA, 2022).** Esta droga pertenece a la categoría de las benzodiazepinas y en sus comienzos fue recetada para tratar insomnio, ansiedad, convulsiones y dolor muscular. Se sugiere que la sustancia es más fuerte que el Valium por lo que ganó mucha demanda (Sin autor, UPR Diálogo, 2016“). **Las benzodiazepinas operan en un circuito inhibitorio de nuestro sistema nervioso y eso causa un efecto de “high”. Resulta sorprendente que la mayor**

parte de las Flunitrazepam distribuidas en el mercado clandestino son producidas por laboratorios legítimos y desviados del comercio legítimo. Esto constituye una diferencia con otras sustancias, pues no son producidas por laboratorios ilícitos como es el caso de otras sustancias (Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito /UNODC, 2018).

Cuando el Rohypnol es consumido, altera directamente los circuitos del neurotransmisor ácido gamma-aminobutírico (GABA). Este neurotransmisor está ampliamente distribuido por el sistema nervioso central y es el principal neurotransmisor inhibitorio (Bramness et al., 2006). Para entender un poco mejor cómo funciona el efecto químico que produce en el impulso nervioso es necesario evaluar distintos aspectos. Según mencionamos anteriormente, el Rohypnol opera en los circuitos del neurotransmisor GABA. Esto ocurre porque se unen a receptores transmembrales tanto en células presinápticas como en postsinápticas. Esta unión provoca cambios en la permeabilidad de la membrana para posibilitar que iones de cloro (Cl⁻) entren en la célula. Esto resulta en un cambio negativo drástico que provoca la hiperpolarización de la neurona, para evitar que se propague el impulso nervioso, lo que conocemos como inhibición (Sin autor/ Diálogo UPR, 2016). El Flunitrazepam aumenta la cantidad de GABA disponible por lo que, generalmente, provoca efectos de sedación. Esto puede explicar por qué los síntomas que presenta un usuario de Rohypnol y los que presenta un usuario de alcohol son muy parecidos. Ambas sustancias impactan los circuitos del neurotransmisor GABA y, como resultado, inhibe regiones del cerebro (Daderman & Edman, 2001). La fórmula química del Rohypnol es C₁₆H₁₂N₃FO₃.

Pensaríamos que el Rohypnol puede durar mucho tiempo en nuestro sistema, tal vez por lo fuerte que es la sustancia, pero las investigaciones sugieren lo contrario. Administrado oralmente, la sustancia se absorbe casi por completo (Sin autor/ Diálogo UPR, 2016). En este artículo se indica que un 80% se recoge en la orina y una aproximación del 10% se recoge en la excreta. A su vez, se señala que con el consumo de esta sustancia la ingestión y el grado de absorción de los alimentos disminuye. Por otra parte, se informa que la eliminación de

la sustancia varía de 16 a 35 horas y unas 28 horas para sus metabolitos. No obstante, según se indica, puede ser detectada en la sangre o en la orina hasta 72 horas luego de su consumo. Esta información se obtuvo gracias a muchos instrumentos que fueron diseñados para identificar y medir la sustancia y sus efectos. Para estudiar el efecto de la sustancia en el comportamiento se utiliza **mucho el “odor span task”**. Este permite estudiar como una sustancia afecta la memoria funcional, es decir, a corto plazo (Galizio et al., 2017). Además de esta técnica, se encuentran otras que se utilizan para estudiar la memoria funcional afectada por una sustancia como “*radial arm maze*”, “*novel object task*”, “*delayed alternation task*” y “*delayed matching*” and “*non-matching-to sample tasks*” (Galizio et al., 2017). Debido al uso que se le da a esta sustancia, es necesario crear herramientas que ayuden a detectar esta sustancia en diferentes muestras. Es por esto que se han trabajado diferentes técnicas como “*gas chromatography-mass spectroscopy*”, “*sweeping micellar electrokinetic*”, “*capillary electrophoresis*” y un conjunto de materiales que forman un “*immunoassay test kit*” que se distribuye comercialmente.

De la misma manera que la sustancia está accesible a la población, es necesario que estas herramientas lo estén también. Según informes de la Drug Enforcement Administration (DEA), esta droga comenzó a estar disponible en el mercado en 1970. Era distribuida por la casa farmacéutica Roche con el propósito de ser utilizado como sedación quirúrgica. En el 1975 ingreso al continente de Europa y cinco años luego se distribuyó en otros países cercanos. En la década de los 90 fue que esta sustancia llegó a terreno estadounidense desde otros países como México (DEA, 2022). Antes del 1997, el Rohypnol, se comercializaba como una tableta blanca que podía sostener de 0.5-2mg por tableta y al mezclarse con un líquido era incolora e inodora. Luego de muchas preocupaciones relacionadas con el uso ilícito específico de esta sustancia, la industria farmacéutica decidió reformularla. Según la DEA, el agregado, la fabricación, la venta, el uso y la importación a los Estados Unidos es ilegal. No obstante, en otros países se fabrica y comercializa legalmente donde se prescribe usualmente para tratar insomnio.

Se ha registrado el uso recetado de Rohypnol para tratar el insomnio y para mejorar la productividad. Por otra parte, algunas personas informan que las consumían para mejorar su desempeño laboral, pero la mayoría utilizaban esta sustancia para su desempeño académico (Dumbili et al., 2021). Por otro lado, dependiendo del continente, se han informado diferencias significativas en el consumo de la sustancia. La sustancia es legalmente recetada en más de sesenta países dentro de Europa, África, América Latina, Asia y Australia (Tseliou et al., 2019). Mientras que en Estados Unidos y otros países, es producto de contrabando. Equivalentes de la tableta recetada se pueden producir ilegalmente y se pueden utilizar recreativamente. Para consumirla, la tableta puede tragarse, puede triturarse para ser inhalada o puede disolverse en un líquido. La tableta o cápsula puede ser ingerida oralmente, pero, en el caso de la cápsula, se puede extraer su contenido para ser diluida e inyectada (UNODC, 2018). Informes acerca del consumo de la sustancia en los adolescentes señalan que quienes la utilizan para experimentar un efecto eufórico que desinhibe y deteriora el juicio. Esta puede ser mediante el uso único de la tableta o combinada con otra sustancia. Es muy conocido que se mezcle con el alcohol para incrementar el efecto, pero en grandes dosis puede causar una intoxicación exagerada. Además, el abuso de Rohypnol puede estar asociado al abuso de otras sustancias como la cocaína. En este caso se utiliza para aliviar los efectos secundarios (DEA, 2022).

Aunque hay mucha información sobre este tipo de consumo, el daño emocional y la presión social llevan a muchos a consumir esta sustancia, depender de ella e, incluso, llegan a suicidarse con una sobredosis de Rohypnol. La literatura informa que experimentar rechazo y victimización está asociado al uso ilegal de una sustancia y al mal uso de una droga recetada (Heck et al., 2007). Esto está asociado a factores sociales. Datos recolectados en la investigación de Daderman y Edman (2001) sugieren que muchas personas con dependencia al Rohypnol son psiquiátricamente vulnerables y, por consiguiente, presentan un peligro para sí mismos y para la sociedad. En comparación con otros benzodiazepinas al explicar su preferencia por el Rohypnol, indican que

interpretan los efectos como pérdida de miedo e inseguridad, alza en la autoestima, aumento del sentido de poder y estimulación al pensar que nada es imposible.

Entre los usos de esta sustancia se encuentra anestesiar a personas para aprovecharse físicamente de ellas. **Es por esto que se le conoce como un “date rape drug”. Este término se refiere a una sustancia química que facilita la agresión sexual, pues la droga impide que la víctima se pueda mover, aunque no haya perdido la conciencia (Ryu et al., 2021).** Al mezclar el contenido de la sustancia, administrado involuntariamente, con altos niveles de alcohol en el cuerpo, la consecuencia de la dosis en la tableta es que, muchas veces, la víctima no puede recordar lo que ocurrió. En otras palabras, afecta la consolidación de memoria (Tseliou et al., 2019). A esto se **le puede llamar también una “amnesia anterógrada”** (Instituto Costarricense sobre Drogas/ ICD, 2019).

Otros efectos provocados por el consumo de Rohypnol incluyen el comportamiento hostil y agresivo (Daderman & Edman, 2001). Tales efectos, añaden los autores, se evidencian cuando la persona pierde el sentido de cuidado ante sus acciones o, como mencionamos anteriormente, pierde el control del juicio. Incluso, estudios han comparado el comportamiento del abuso al Flunitrazepam y al comportamiento de animales salvajes (Caffaratti et al., 2013). Los autores reseñan investigaciones en las que se utilizó ratas para medir los efectos de la Flunitrazepam y se encontró que los efectos principales de esta sustancia son sedación e impedimento en la coordinación motora. No obstante, es importante mencionar que los efectos de la sustancia, aun al ser utilizados según prescritas por un médico, puede tener efectos no deseados. Entre estos efectos no deseados se incluye la debilidad, el dolor de cabeza, la dificultad para hablar, la pérdida de coordinación motora y la depresión respiratoria (DEA, 2022). Los usuarios tienden a describir sus efectos como paralizantes y describen que tales efectos comienzan 30 minutos luego de la administración y pueden durar hasta ocho horas (Galizio et al., 2017). Estos autores indican que los efectos se han clasificado de acuerdo con tres tipos de dosis. Las dosis bajas disminuyen la ansiedad, las dosis medias provocan calma o somnolencia y las dosis altas producen amnesia

retrógrada, problemas gastrointestinales, discapacidad del habla y poca coordinación motora. Dosis mayores a estas pueden provocar depresión fatal de las funciones respiratorias y cardíacas, coma, inconciencia y anestesia. Podemos concluir que la dependencia a esta sustancia resulta problemática, pues constituye un riesgo fatal a la vida.

Como indicamos al comienzo de este escrito, la dependencia de Rohypnol no es resultado de factores biológicos, psicológicos ni sociales por separado. Desde la perspectiva que propone el Modelo Biopsicosocial, el fenómeno es resultado de la interacción de los tres en conjunto (Alcohol and Drug Services, 1996). Es decir, para entender qué lleva a una persona a consumir la sustancia, crear un hábito para, luego, depender física y psicológicamente de ella se deben tomar en consideración dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que convergen en el fenómeno. Este modelo no solamente nos permitirá explicar el consumo de la sustancia y cómo se puede llegar a una dependencia, también permitirá evaluar sus implicaciones para una aproximación preventiva. A partir de la interacción entre estas tres dimensiones de la naturaleza humana, el modelo propone específicamente que aparece la vulnerabilidad para el desarrollo de dependencia a una sustancia, en este caso, el Rohypnol. A partir de esta aproximación, nos aproximamos al consumo del Rohypnol como un ejemplo de uso ilegal instrumental.

La aproximación preventiva al consumo y la dependencia del Rohypnol está dirigida a tipo de consumo. El uso ilegal instrumental se define como el mal uso de una sustancia de una sustancia controlada o el consumo de una sustancia ilegal para lograr un objetivo. En el caso del Rohypnol, el objetivo puede ser eliminar un dolor o descansar.

Al considerar la dimensión biológica, la persona puede haber recibido un diagnóstico de una condición que le provoca algún tipo de dolor o insomnio. Por ello, debido a los efectos sedantes e hipnóticos del Rohypnol, el consumo de esta droga muchas veces cae en el uso ilegal instrumental. Resulta importante destacar que se utiliza el **término “descansar” en lugar de “dormir”** porque para lograr caer en un estado de sueño, deben pasar por un

proceso que no ocurre al estar sedado por Rohypnol. La persona descansa, pero no logra consolidar el sueño.

Dentro de la dimensión psicológica, se pudieran incluir la inestabilidad emocional que tenga el usuario, las estrategias que tenga para manejar situaciones de estrés o la presencia de algún diagnóstico psiquiátrico, entre otras. Cuando una persona no tiene estrategias o buenas estrategias para manejar situaciones de ansiedad puede involucrarse en actos violentos o, en este caso, recurrir a sustancias que lo ayuden a bajar los niveles de ansiedad. Precisamente, estos efectos se le atribuyen al Rohypnol dosis bajas.

Entre los factores sociales que inciden en el consumo podemos incluir a los grupos de amigos, los estresores académicos o situaciones laborales, la presencia de problemas económicos o familiares, entre muchos otros. Precisamente, el Modelo Biopsicosocial propone que la interacción de estos tres factores, pues la persona sufre en conjunto el impacto de estos tres factores, lo que hace al usuario vulnerable a desarrollar una adicción. A diferencia de otros modelos, el Modelo Biopsicosocial postula que la vulnerabilidad para el desarrollo de una adicción responde a la interacción de los tres factores y, de esta forma, amplía la consideración de fenómenos relacionados con la causalidad. Es decir, la posible causalidad del fenómeno no se le atribuye a un factor de forma aislada, sino que la vulnerabilidad responde a la interacción de estos factores. Otros modelos establecen vínculos causales a partir de la consideración de factores completamente biológicos. Un ejemplo de este tipo de modelo es el *Modelo del Desorden de Control de Impulsos* (Bennick, 2015). Este modelo propone que la explicación de la dependencia debe ser atribuida a deficiencias en las características neurobiológicas o genéticas que provocan que la persona no tenga control de sus impulsos y, de esta forma, exhiben, en ocasiones, tendencias hacia el comportamiento autodestructivo. Estos comportamientos autodestructivos pueden incluir el consumo de drogas que en algunos casos involucra drogas.

A partir de la integración de las propuestas del modelo de prevención de la *Organización Mundial de la Salud* (OMS) (Vignolo et al, 2011) y el del Instituto de Medicina de E.U. (Springer & Phillips, 2007), resulta necesario

presentar una aproximación preventiva a la dependencia del Rohypnol. Dado que esta sustancia presenta varios usos, como se mencionó anteriormente, se seleccionará uno de ellos para ilustrar la pertinencia de la aproximación. Se propone una prevención secundaria con alcance a la persona y a la situación. A su vez, la aproximación preventiva debe contemplar estrategias de prevención indicada, pues se intentaría evitar que grupos de alto riesgo que ya se encuentran involucrados en el consumo de sustancia o exhiben comportamientos de alto riesgo opten por el uso ilegal instrumental del Rohypnol.

La prevención secundaria es postulada por el modelo de prevención de la OMS con el propósito de intervenir lo más pronto posible en el mal uso de la sustancia, antes de que se convierta en un hábito. Como especificamos previamente, uno de los usos más conocidos de esta sustancia es el que presentan estudiantes o empleados que buscan mejorar su desempeño y/o aliviar un dolor emocional. Cabe añadir que quienes recurren al uso ilegal instrumental de Rohypnol no alivian ese dolor, sino que están sedados e ignoran o evaden el problema. En la mayoría de las ocasiones, el usuario recurre al Rohypnol con el propósito de liberar la ansiedad inducida por factores sociales, biológicos y/o psicológicos que llevan a la persona a buscar un mecanismo que los ayude a seguir con sus responsabilidades, aunque no de la manera más efectiva. Aun cuando una persona con una dosis baja de Flunitrazepam pueda llevar a cabo tareas mecánicas, sus actividades deben ser consideradas de alto riesgo. Esto responde a que la efectividad de sus impulsos nerviosos va a disminuir y la persona no podrá reaccionar con la misma rapidez a distintos factores ambientales. Esta aproximación preventiva busca prevenir que, de esta manera, los usuarios de Rohypnol recurran a su consumo como mecanismo para poder lidiar con sus tareas cotidianas.

En términos del alcance, aspecto introducido por el Instituto de Medicina de E.U. (Springer & Phillips, 2007), la aproximación preventiva estaría dirigida a la persona que consume Rohypnol y las situaciones en las que ocurre el consumo. Dado que esta sustancia es completamente ilegal en los Estados Unidos y sus territorios, ya existen leyes para evitar la distribución de la sustancia y, por lo

tanto, son medidas preventivas cuyo alcance va dirigido al ambiente. Sin embargo, no basta que existan leyes que prohíben la distribución de la sustancia. Es necesario trabajar con las condiciones o estados que llevan a la persona a recurrir a esta sustancia. En este sentido, se trata de intervenciones que vayan dirigidas a enmendar el dolor y la necesidad que tenga el consumidor por medio de otras técnicas y estrategias que no involucren el consumo de la droga. Para evitar el uso de la sustancia en agresiones sexuales, por ejemplo, una estrategia de prevención excelente fue la transformación de la píldora. Como se mencionó anteriormente, debido a los usos ilícitos relacionados con la agresión sexual (Ryu et al., 2021), los fabricantes de esta tableta decidieron hacer unos cambios. Estos cambios hacen que la píldora, al ser introducida en líquidos claros, se torne azul. Es una estrategia universal excelente para ese problema en específico. Esto representa una intervención cuyo alcance es la situación. Estrategias similares o equivalentes pudieran desarrollarse para evitar el consumo ilegal instrumental.

El consumo ilegal instrumental del Rohypnol responde a los tres factores que propone el Modelo Biopsicosocial en conjunto. Esta perspectiva aporta positivamente a la comprensión del consumo ilegal instrumental de Rohypnol pues integra y amplía diferentes dimensiones del problema. Desde esta perspectiva se pudiera considerar la organización de grupo de apoyo y proveer servicios de consejería psicológica, médica y legal. Tales intervenciones no requerirían que todos los servicios se encuentren disponibles en un mismo lugar. En su lugar, se pudiera recurrir a que, en cada institución académica y laboral, labore una persona certificada para escuchar las preocupaciones de los estudiantes y/o empleados para luego, de acuerdo a las necesidades identificadas, referirlos al profesional indicado. Sin embargo, debería existir una conexión entre consejero y profesional. La intervención no puede consistir meramente en llevar a cabo un referido. El profesional que se encuentre en la institución debe estar comprometido con el bienestar de cada uno de los casos en los que intervenga. Entre los profesionales a los que se puede adiestra o que pueden estar certificados para coordinar los servicios se debe

incluir abogados, psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales, entre otros, según sean necesarios. El propósito de esta consejería es que el estudiante o empleado tenga la confianza de compartir preocupaciones e incomodidades con la seguridad de que obtendrá la ayuda necesaria.

Referencias

- Alcohol and Drug Services (1996). The Biopsychosocial Theory: A comprehensive descriptive perspective on addiction. Adult Addictions Services Branch, Alcohol and Drug Services.
- Bennick, S. (2015). The Many Different Types of Addictions Affecting Americans. *Mental Health Matters*.
- Bramness, J. G., Skurtveit, S., & Mørland, J. (2006). Flunitrazepam: Psychomotor impairment, agitation and paradoxical reactions. *Forensic Science International*, 159(2-3), 83-91.
- [Flunitrazepam: Psychomotor impairment, agitation and paradoxical reactions - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Caffaratti, M., Lascano, V., & Real, J.P. (2013). Abuso de Flunitrazepam. *Boletín Cime-Centro de Información de Medicamentos*, 14.
- [\(Microsoft Word - BOLET315N FLUNITRAZEPAM 28-02-13.doc\) \(unc.edu.ar\)](#)
- Dåderman, A. M., & Edman, G. (2001). Flunitrazepam abuse and personality characteristics in male forensic psychiatric patients. *Psychiatric Research*, 103(1 & 5), 27-42.
- [Flunitrazepam abuse and personality characteristics in male forensic psychiatric patients - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Drug Enforcement Administration/ DEA (2022). *Ficha Informativa sobre Drogas: Rohypnol*. Drug Enforcement Administration/ US Department of Justice.
- [Rohypnol 2022.pdf \(getsmartaboutdrugs.gov\)](#)
- Dumbili, E.W., Gardner, J., Degge, H.M., & Hanewinkel, R., (2021). Enhancement motivations for using prescription drugs among young adults in Nigeria. *International Journal of Drug Policy*, 95.
- [Enhancement motivations for using prescription drugs among young adults in Nigeria - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Galizio, M., Mathews, M., Mason, M., Panoz-Brown, D., Prichard, A., & Soto, P. (2017). Amnestic drugs in the odor span task: Effects of flunitrazepam zolpidem, and scopolamine. *Neurobiology of Learning and Memory*, 145, 67-74.
- [Amnestic drugs in the odor span task: Effects of flunitrazepam, zolpidem and scopolamine - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Heck, N.C., Livingston, N.A., Flentje, A., Oost, K., Stewart, B.T., & Cochran, B.N. (2014). Reducing risk for illicit drug use and prescription drug misuse: High School gay-straight alliances and lesbian, gay, bisexual, and transgender youth. *Addictive Behaviors*, 39(4), 824-828.
- [Reducing risk for illicit drug use and prescription drug misuse: High school gay-straight alliances and lesbian, gay, bisexual, and transgender youth - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Instituto Costarricense sobre Drogas/ ICD (2019). [Rohypnol \(icd.go.cr\)](#)
- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito/ UNODC (2018). *Terminología e información sobre drogas*, 39-41.
- [Terminología e información sobre drogas - Tercera edición \(unodc.org\)](#)
- Ryu, J., Manivannan, R., & Son, Y. (2021). Azo dye-based optical probe for the detection toward mimic molecule of date rape drug. *Microchemical Journal*, 166.
- [Azo dye-based optical probe for the detection toward mimic molecule of date rape drug - ScienceDirect](#)
- Sin autor (2016). "Roofies": droga asociada con la violación sexual. UPR Diálogo.**
- Springer, J.F., & Phillips, J. (2007). The Institute of Medicine Framework and its implication for the advancement of prevention policy, programs and practice. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services. (Introducción-páginas 2-23)
- Tseliou, F., Pappas, P., Spyrou, K., Hrbac, J. & Prodromidis, M. I., (2019). Lab-on-a-screen-printed electromechanical cell for drop-volume voltammetric screening of Flunitrazepam in untreated, undiluted alcoholic and soft drinks. *Biosensors and Bioelectronics*, 132, 136-142.
- [Lab-on-a-screen-printed electrochemical cell for drop-volume voltammetric screening of flunitrazepam in untreated, undiluted alcoholic and soft drinks - ScienceDirect \(elogim.com\)](#)
- Vignolo, J., Vacarezza, M., & Álvarez, C. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.

Opiáceos endógenos y la adicción a la comida: Comportamiento compulsivo

Jessica M. Rodríguez Torres
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Hay actividades en las que los seres humanos se involucran que pueden tener efectos negativos en el funcionamiento de su cuerpo. Lo anterior podría incluir la adicción a la comida. El ser humano se compone de muchos sistemas que trabajan en conjunto para realizar diferentes actividades que resultan en el buen funcionamiento del cuerpo. Como parte de esto, se encuentra el sistema de opiáceos endógenos. Estos neurotransmisores operan principalmente en el Sistema Nervioso Central y Periférico, tracto gastrointestinal y sistema inmune (Toubia & Khalife, 2019). Los péptidos opiáceos endógenos fueron descubiertos en la década del 1970 por John Hughes y Hans Kosterlitz e incluyen las endorfinas, encefalinas y dinorfinas. Todas estas sustancias cumplen funciones características en cada uno de los sistemas en que operan (Montero, 2016).

Es importante destacar que los opiáceos endógenos son producidos de forma natural en el cuerpo humano, pues se entiende que sus funciones responden a garantizar la supervivencia. Cumplen con un papel importante en la regulación del dolor, en el sistema de recompensa e, incluso, en actividades relacionadas con el comportamiento adictivo (Rovai et al., 2014). Además, su función abarca modular el estrés, la homeostasis, la proliferación celular, el control cardiovascular y la respuesta del sistema inmune (Santiago, 2014).

Existen actividades en las que se involucra el ser humano que forman parte y ayudan a que su cuerpo funcione de la manera adecuada. Una de estas actividades es alimentarse. Ingerir comida es parte de la cotidianidad del ser humano y es una actividad esencial para tener una vida saludable. El tener una dieta balanceada y una buena relación con la comida aporta a tener un cuerpo sano. Pero existen comportamientos alimentarios considerados no apropiados. Estos pueden incluir, por una parte, no comer cuando es necesario o, por otra parte, comer en exceso a pesar de haber satisfecho las necesidades de nutrientes. Esto último puede interferir

con el buen funcionamiento corporal e, incluso, con el bienestar mental y físico. Además, estos comportamientos alimentarios no apropiados pueden, eventualmente, corresponder con los criterios diagnósticos de un trastorno de la alimentación (APA, 2022). El énfasis de este escrito estará dirigido a uno de los más comunes: el trastorno por atracón o alimentación compulsiva. Este trastorno se caracteriza por episodios recurrentes de comer en exceso, también conocido como atracones, acompañados por una pérdida de control sobre la comida que consume una persona (Kodali et al., 2020). Además, por lo general, las personas con el trastorno de alimentación compulsiva suelen presentar obesidad (Hernández-Escalante et al., 2003).

La alimentación activa las funciones cerebrales del sistema de opiáceos endógenos, incluso forma parte de otras funciones relacionadas con el apetito. Esto incluye el proceso metabólico y homeostático, pero sobre todo lo relacionado con las respuestas hedónicas (Tuulari et al., 2017). Por lo tanto, si el sistema de opiáceos endógenos comparte una relación con la alimentación, ¿qué influencia tiene el sistema de opiáceos endógenos en el desarrollo de la adicción a la comida? La comunicación que comparte este sistema con la actividad de alimentación en torno a la adicción se puede ver desde una perspectiva biopsicosocial. Ambos, el sistema de opiáceos endógenos y la alimentación se desenvuelven en varios aspectos de forma conjunta. De acuerdo con el *Modelo Biopsicosocial*, la susceptibilidad de una persona al desarrollo de una adicción responde a la interacción de las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales (Santiago, 2016).

En cuanto a la adicción a la comida, el sistema de opiáceos endógenos está sumamente vinculado al sistema de recompensa y a otros procesos en el cerebro. Por una parte, el desarrollo de la adicción al alimento es guiado por factores psicológicos relacionados con la percepción que la persona tiene de sus alrededores y de su propia imagen. Por otra parte, la adicción a la comida también responde a factores sociales y a las interacciones que la persona establece con los demás (Santiago, 2016). Otras perspectivas, como el Modelo de Desorden de Control de Impulsos, describen que para una persona desarrolle una adicción lo que ocurre es que se le dificulta

resistir los impulsos. Como resultado, esta dificultad le causa a la persona ansiedad e irritabilidad que está acompañada por una pérdida de control (Montero, 2020). Sin embargo, este modelo enfatiza los factores biológicos que provocan la adicción, pues propone como factor principal de los comportamientos compulsivos la presencia de unas deficiencias neurobiológicas.

Proponemos que el desarrollo de la adicción a la comida y las implicaciones que tiene el sistema de opiáceos endógenos en este comportamiento compulsivo, no resulta solamente de la organización de los circuitos cerebrales de un individuo. La compulsividad alimentaria no se reduce únicamente a un fenómeno biológico. Es el resultado complejo de múltiples factores que trabajan en conjunto e influyen en el comportamiento compulsivo. Proponemos, por lo tanto, que es fundamental considerar dimensiones biológicas, psicológicas y sociales para analizar el fenómeno de la adicción a la comida. Desde esta perspectiva, se evaluará cada dimensión para explorar la naturaleza de la adicción a la comida y su relación con el sistema de opiáceos endógenos.

En primer lugar, evaluaremos la dimensión biológica. Desde esta dimensión del fenómeno, se explica que la naturaleza de la alimentación compulsiva está relacionada con el acceso a comida con un alto valor hedónico (sensación de placer). Incluso, el comportamiento compulsivo implica acceso frecuente a aquella que se considera como altamente sabrosa, alimentos que sean ricos en grasa y sacarosa. Estos pudieran, en muchas ocasiones, ser consumidos aún en ausencia de hambre, pues la sensación del sabor del alimento le presenta un reto a la persona para poder limitar y controlar su consumo (Kodali et al., 2020).

El sistema de opiáceos endógenos ha sido identificado como un elemento esencial en el proceso biológico involucrado en el sistema de recompensa relacionado con el consumo de alimentos considerados altamente sabrosos. En este caso, los receptores *mu* (ahora conocido como MOP), *delta* (ahora conocido como DOP) y *kappa* (ahora conocido como KOP) juegan un papel importante (Toubia & Khalife, 2019). Incluso, los agonistas opioides activan el deseo alimentario, mientras que los antagonistas lo disminuyen (Salas, 2011). Entre

los receptores del sistema, se ha investigado que el *mu* (μ) (ahora conocido como MOP), específicamente, juega un papel importante en el procesamiento de la alimentación hedónica (Kodali et al., 2020).

Cabe destacar que, con solo estar expuesta al alimento, aparecen procesos anticipatorios en una persona que espera el consumo de comida considerada sabrosa. En ocasiones, puede resistir el deseo, pero eventualmente no podrá resistir la tentación de consumirla. Por lo tanto, exhibirá una mayor susceptibilidad a experimentar antojos de comida. Este tipo de situación ocurre frecuentemente en episodios de alimentación compulsiva (Guiliano & Cottone, 2015). Giuliano y Cottone han realizado múltiples investigaciones para estudiar este fenómeno más a fondo. Por medio de estas, proponen que, particularmente, aparece actividad en el receptor *mu* (μ), en conjunto con sus ligandos. Además, han logrado identificar puntos de alta densidad de estos receptores en los ganglios basales, específicamente, en *núcleo accumbens* y en el *pálido ventral*. Explican que, cuando la persona está involucrada en el consumo de comida considerada sabrosa, estos dos sistemas se comunican entre sí. Como parte de este proceso, involucran, para el procesamiento del placer y recompensa, al *hipotálamo lateral*, el *área tegmental ventral*, la *corteza prefrontal* y la *amígdala* (Guiliano & Cottone, 2015).

Estos autores mencionan, también, la actividad del Sistema Mesolímbico Dopaminérgico y cómo este muestra una relación con la motivación que puede tener un individuo a consumir alimento. Establecen que ingerir comida considerada como altamente sabrosa (o incluso con el consumo de sustancias), se produce una liberación de dopamina. Esta liberación ocurre específicamente en el *cuerno estriado*, que incluye el *núcleo accumbens* (Guiliano & Cottone, 2015). Esta estructura forma parte esencial de la respuesta de un individuo a la comida y, de cierta forma, participa en el procesamiento el placer sensorial. Los autores sugieren que, cuando esto sucede, aparece la motivación del individuo para consumir alimentos, mientras que los receptores opioides *mu* (μ), en su mayoría, estimulan a la persona a querer consumir una mayor cantidad de alimento. Como parte de este proceso,

explican que la alta motivación por la comida es mediada por la dopamina, mientras que las reacciones hedónicas a la comida son mediadas por el sistema opiáceo.

Con el tiempo, han surgido un mayor volumen de investigaciones cuyo objetivo es estudiar las variaciones genéticas de dopamina relacionadas con el sistema de recompensa en el cerebro (Kodali et al., 2020). Su propósito es conocer la predisposición que poseen algunas personas a desarrollar desórdenes alimentarios como el trastorno por atracón o alimentación compulsiva. Como resultado, se ha descubierto que existen variaciones en el receptor de dopamina DRD2, pues éste responde al placer. Estas variaciones pueden hacer que el individuo sea más propenso a involucrarse en actividades relacionadas con el consumo compulsivo de alimento (Kodali et al., 2020). Eventualmente, la variación genética hace que el cerebro se torne menos sensitivo a la dopamina. Por lo tanto, pierde el efecto de placer al consumir alimento, pues desarrolla tolerancia. Esto provoca que consuma cada vez una mayor cantidad de alimento para lograr placer.

Estos investigadores postulan que, incluso, existen hormonas como la *leptina* y *grelina* que participan en procesos y mecanismos en cuanto a la modulación del hambre. La *grelina* se encarga de sentir hambre e, incluso, **es conocida como la “hormona del hambre”**. Mientras que la leptina produce la sensación de estar satisfechos (Langellotti, 2005). Estas dos hormonas podrían utilizarse en beneficio de personas propensas a trastornos alimentarios.

Kodali et al. (2020) proponen que existen varios procedimientos que pueden regular las respuestas cerebrales en torno al desarrollo del trastorno de alimentación compulsiva. Una de estas es la Estimulación Cerebral Profunda (ECP), que implica un procedimiento invasivo en el cual se inserta un electrodo al cerebro para modular actividad neuronal en las estructuras. Su efectividad ha sido demostrada en pacientes de trastorno por atracón moderado (Kodali et al., 2020). El desarrollo de trastornos alimentarios, tales como el trastorno por atracón, que provocan alimentación compulsiva, son trastornos que dependen de la recompensa. Estos autores sugieren que en este proceso están involucrados muchos

sistemas cerebrales que trabajan juntos para desarrollar la respuesta.

Ciertamente, las actividades cerebrales tienen grandes implicaciones en los trastornos alimentarios, pero tales actividades son influenciadas por factores psicológicos. Kodali et al. (2020) sugieren que, comúnmente, se identifican distorsiones perceptivas en la imagen corporal de personas que desarrollan un trastorno alimentario. Los autores añaden que esto puede conducir a que se involucren en patrones alimentarios dañinos por un largo periodo de tiempo (Kodali et al., 2020).

Incluso, Adam y Epel (2007) señalan que hay otros factores psicológicos, como el estrés, que pueden causar anomalías en el consumo de comida. Añaden que, en ocasiones, el estrés puede causar que un individuo se involucre en comer grandes cantidades de comida de una forma descontrolada. En otros casos, puede disminuir su consumo de comida, lo que desarrolla otros trastornos alimentarios como la anorexia nerviosa. Sin embargo, este trabajo se enfoca en la alimentación compulsiva o el trastorno por atracón. De hecho, estos autores indican que, al enfrentarse con una situación que provoca estrés, el 70 % de las personas comen en mayores cantidades y comida con alto contenido calórico. Mientras que el otro 30% come menos y pierde peso (Adam & Epel, 2007).

Las investigaciones de Adam y Epel (2007) evaluaron la participación de modelos cognitivos para explicar la respuesta humana en situaciones estresantes. Proponen que la forma en que se percibe una situación influye en la respuesta. Si se percibe como un problema, se libera cortisol y esta sustancia produce la sensación de hambre. Por otro lado, si la situación es percibida como un reto, se libera y esta sustancia reduce el apetito (Adam & Epel, 2007). Estas investigaciones destacan la participación de modelos cognitivos, como ilustración de factores psicológicos, en la comprensión de la alimentación compulsiva sin excluir la interacción con factores biológicos como la liberación de cortisol. Sin embargo, explicar la alimentación compulsiva únicamente a partir de la liberación de cortisol excluiría la consideración de una perspectiva cognitiva.

Estos investigadores han realizado investigaciones en cuanto al estrés y cómo afecta la respuesta de animales

en relación con su apetito. Sugieren que existe una diferencia importante en el tipo de estrés que se experimenta y la especie del animal. De forma similar y aún más importante, han realizado investigaciones con seres humanos. En estas investigaciones se han creado ambientes estresantes para las personas para poder examinar sus comportamientos en presencia de alimento. Aquellas personas que identificaron que el estrés les hace comer, tenían niveles más altos de cortisol. Esto se vincula con la adicción a la comida o trastorno por atracón, específicamente con alimentos que tienen un alto contenido calórico (Adam & Epel, 2007). Incluso, se identifica que los pacientes que responden a los criterios de trastorno por atracón, en su mayoría, experimentan una mejoría en su estado de ánimo tras alcanzar la saciedad después del episodio de consumo. Es por esto que, muchos científicos clasifican el trastorno por atracón como una forma de adicción a la comida (Kodali et al., 2020).

Kodali et al. (2020) indican que entre los factores psicológicos que pueden impactar a un individuo y hacerlo más propenso a desarrollar el trastorno por atracón se incluye al trauma sexual o físico, y tener un historial de abuso emocional y baja autoestima. Además, añaden que, generalmente, estas personas exhiben menos control inhibitorio en cuanto a sus comportamientos compulsivos. Por lo que, al tener menos control, estas personas manifiestan mayor compulsividad alimentaria (Kodali et al., 2020).

Es importante notar que tanto el estrés, como otros trastornos psicológicos, pueden generar un sentimiento de comodidad relacionado con la comida. Esto sucede especialmente hacia los alimentos que tienen un alto contenido calórico. Estos alimentos pueden incluir carbohidratos y alimentos con una cantidad elevada de azúcar. Al consumir estos alimentos, la persona experimenta placer y, bajo situaciones difíciles o estresantes, la persona buscará sentir ese placer nuevamente. No solamente crea un deseo de consumir alimento el sentirse estresado, sino que, en el futuro, cada vez que la persona se sienta estresada, tomará la ingesta de alimentos como manera de afrontar la situación. Mayormente, para no sentirse intimidado o con miedo a la situación. Entre los alimentos con alto contenido calórico

que tienden a ser consumidos se incluyen dulces, azúcar refinada y bebidas carbonatadas. Incluso, los investigadores sugieren que estas personas pueden desarrollar adicción a los carbohidratos (Kodali et al., 2020).

Cuando el consumo de los alimentos se convierte en un ritual para la persona, pasa una mayor cantidad de su tiempo dedicado a pensar lo que va a ingerir y cómo lo preparará. Por consiguiente, cada vez que tenga un episodio de atracón, necesitará una cantidad de alimento cada vez mayor. Esto sucede ya que el cuerpo desarrollará dependencia y no se sentirá satisfecho, pues ha creado tolerancia (Salas, 2011). En estas circunstancias, Kodali et al. (2020) sugieren que la psicoterapia ha logrado ayudar a los pacientes de trastornos alimentarios. No solo a aquellos que padecen o presentan síntomas por el trastorno por atracón, también aquellos que sufren de bulimia y anorexia nerviosa. Algunas de las terapias pueden ser la terapia cognitiva conductual y la terapia de aceptación y compromiso (Kodali et al., 2020).

Otros aspectos que influyen grandemente en las características biológicas y psicológicas de la compulsividad alimentaria son los factores sociales. Es necesario recordar que, para explicar este fenómeno desde una perspectiva biopsicosocial, cada dimensión debe afectar o interactuar con las otras. Existen múltiples maneras en que las dinámicas sociales se involucran en el desarrollo de la adicción a la comida. Tales dinámicas pueden incluir tanto cómo una persona se relaciona con otros como la interpretación que hace de sus relaciones con quienes lo rodean.

Salas (2011) propone que, en el mundo actual, guiado por las redes sociales, se ha convertido en algo común que una persona desarrolle inseguridad en su percepción de sí mismo. Añaden que este responde a lo que observa a su alrededor. Esto puede ocurrir como parte de las distorsiones en la imagen corporal que caracteriza a los trastornos alimentarios (APA, 2022). Además, el autor sugiere que los episodios de alimentación compulsiva se comparan con el consumo de sustancias, pues es un proceso en el que, poco a poco, se crea gran dependencia y tolerancia, para convertirse en una enfermedad. Es importante destacar que, en muchas ocasiones, la

persona que presenta el comportamiento compulsivo, lo mantiene como un secreto, ya sea por miedo a ser juzgado por los demás o para esconder su inseguridad (Salas, 2011).

Una distorsión en la imagen corporal puede provocar problemas emocionales a la persona. Una forma en que la persona puede intentar afrontar esos pensamientos es a través de la ingesta de alimentos. De alguna forma, el comportamiento de consumo compulsivo de alimentos puede aliviar estas emociones y el proceso involucra la liberación de endorfinas. Además, las relaciones familiares y el ambiente en que suceden, junto a las relaciones interpersonales con otras personas fuera de su círculo familiar, y las presiones que estos pueden ejercer crean vulnerabilidad en la persona. En ocasiones, estos factores sociales provocan aislamiento e, incluso, hasta dependencia de los alimentos como una forma de afrontar la situación, lo que crea, eventualmente, la adicción a la comida (Kodali et al., 2020).

Salas (2011) alude al modelo propuesto por Prochaska y DiClemente en el que se explica el proceso por el cual una persona puede superar una adicción. El proceso descrito no se limita a sustancias, incluye también la adicción a los alimentos y otros comportamientos compulsivos. El proceso es descrito en seis pasos. El primer paso es la pre-contemplación en la que la persona no visualiza su situación adictiva. En su lugar, se fija más en los beneficios del consumo que en las consecuencias. Luego está el paso de la contemplación. Durante este paso, en un proceso lento, la persona se da cuenta que puede estar involucrado en una situación dañina. Por lo tanto, empieza a visualizar las consecuencias negativas del consumo. Sin embargo, no los toma en cuenta lo suficiente como para detener el consumo. Después, la persona entra en el tercer paso, la fase de preparación. En este paso la persona empieza a notar más efectos negativos que positivos y comienza a prepararse mentalmente para detener el consumo. La acción es el cuarto paso o fase siguiente. En esta fase, la persona se involucra en llevar a cabo cambios en su estilo de vida para, eventualmente, poder ver un cambio. Luego, el quinto paso es el mantenimiento. Esta fase es la fase más importante, pues la persona debe mantener su progreso

para evitar alguna recaída. Por último, en la fase final, o sexto paso, la persona logra superar su adicción. Se supone que esta fase la persona ya no siente deseo de consumir y ha desarrollado las estrategias adecuadas para no recaer en el consumo nuevamente. A lo largo de todo este proceso la persona exhibe vulnerabilidad y puede recaer. Sin embargo, los proponentes del modelo sugieren que esto sucede en presencia de una situación de exposición. Por ejemplo, si la persona se expone a alimentos específicos que no resista. Por lo tanto, tal exposición puede provocarle un episodio de atracón.

Se debe destacar que, dada la complejidad de la relación que comparten el sistema de opiáceos endógenos y el desarrollo de la adicción a la comida, constituye un reto desarrollar un tratamiento que logre recoger todos los factores implicados en esta adicción. Es por esto que, el desarrollo de un tratamiento debe ser interdisciplinario. Es decir, debe incluir la consideración de las implicaciones biológicas, psicológicas y sociales en la adicción a la comida. Por ejemplo, depende de la situación, aquellas personas que presenten una predisposición genética solo desarrollarán la adicción si se encuentran en un ambiente que tenga estresores que expongan a la persona a alimentación desordenada y compulsiva (Kodali et al., 2020). Algunos estresores o factores de riesgo, mencionados anteriormente, se incluye a los traumas físicos y sexuales, la presión social y la pobre autoestima.

En muchas ocasiones, una persona que presente las características identificadas a lo largo del escrito, se va a negar a buscar o niega que la necesite. Lo anterior puede ocurrir por incomodidad, vergüenza o poca motivación. Sin embargo, en años recientes se han desarrollado más formas de tratamiento que se acoplan a la mayor necesidad del paciente, ya sea en programas hospitalarios y residenciales, farmacología, psicoterapia, y la neuro modulación, entre otras. Como parte de algunas opciones de tratamiento, los profesionales recomiendan involucrarse en una combinación de estos para obtener mejores resultados (Kodali et al., 2020). A pesar de los avances, aún es necesario investigar posibles modos de tratamiento para estas adicciones.

No existe un solo tratamiento que pueda ayudar a todas las personas con la alimentación compulsiva. Por lo tanto, al ser un trastorno individual, se necesita una combinación de intervenciones para alcanzar mejores resultados. Por la información expuesta, se propone que sería adecuada la prevención primaria y secundaria que propone la Organización Mundial de la Salud (Vignolo et al, 2011). Tales aproximaciones preventivas deben incluir una combinación de tratamientos biológicos, psicológicos y sociales. Por otra parte, sería adecuada la inclusión de estrategias selectivas, según propuestas por el Instituto de Medicina (Springer & Phillips, 2007).

Existen distintas modalidades de intervención para el tratamiento de la adicción a la comida. Una de estas modalidades es la estimulación cerebral profunda. Esta es una técnica invasiva que ha comprobado ser efectiva para ayudar a la persona en el alivio de la adicción a la comida. A pesar de ser un procedimiento invasivo, es relativamente seguro y es completamente reversible. Además, entre las modalidades de intervención se menciona la terapia cognitiva conductual. Este tipo de terapia se ha comprobado que contribuye a reducir los episodios de alimentación compulsiva. Se destaca que este tipo de terapia está en constante cambio para aumentar los beneficios al paciente y, de esta forma, proveerles un tratamiento que sea adecuado y efectivo para su adicción (Kodali et al., 2020). Por último, en el aspecto social de la adicción a la comida, se debe educar desde una temprana edad acerca del peligro de desarrollar el problema. Como parte de este esfuerzo educativo se exponer ejemplos de situaciones donde puede comenzar a suceder. A su vez, se pudieran exponer factores psicológicos que inciden en la adicción a la comida como el estrés y cómo mantener una buena autoestima. Incluso, estos esfuerzos educativos pudieran incluir aspectos dirigidos a educar en torno a lo que es una buena nutrición y cómo seguir una dieta balanceada, pues esto contribuye a promover un estilo de vida saludable. Estos programas se deben incorporar a los programas escolares e incluso a los trabajos, pues las edades en riesgo no solo se limitan a menores.

El sistema de opiáceos endógenos y su implicación en el desarrollo de la adicción a la comida se presenta como

un tema complejo. Esto es así porque, a diferencia de la adicción a una sustancia externa, se postula que es una adicción comportamental. Por lo tanto, se debe abordar de forma distinta. Sobre todo, porque la alimentación del ser humano es esencial para un funcionamiento adecuado de sus sistemas corporales y cerebrales, de sus emociones y de sus relaciones personales.

Aunque la importancia del sistema opiáceo endógeno en la regulación de las conductas alimentarias ha sido investigada, aún queda muchos aspectos que deben ser investigados. Por ejemplo, se deberían realizar más investigaciones con seres humanos, pues la mayoría de las investigaciones sean llevado a cabo con animales. Además, se debe profundizar en las investigaciones en torno a la contribución específica del sistema de opiáceos endógenos en la conducta alimentaria. Muchas veces, la aportación del sistema de opiáceos endógenos es mencionado en conjunto con otros sistemas corporales que influyen en el comportamiento alimentario. Aunque estos otros sistemas son importantes y, en gran medida, trabajan en conjunto con el sistema de opiáceos endógenos, se deben promover investigaciones en las que se enfatice la participación de este sistema.

La literatura revisada aborda los factores que inciden en la adicción a la comida abundantemente, esto incluye la dimensión psicológica. Sin embargo, no se hace mucha mención o se llevan a cabo investigaciones en torno a los factores sociales. Por ello, se debe estudiar más esta dimensión del fenómeno. De esta forma, los resultados de esas investigaciones pudieran contribuir a promover que aquellas personas que sufran de esta adicción puedan encontrar un lugar seguro en la sociedad y puedan encontrar tratamiento adecuado para su situación. Sin embargo, se debe reconocer que las circunstancias biológicas, psicológicas y sociales son distintas para todos. Abordar la participación del sistema de opiáceos endógenos en la adicción a la comida desde el Modelo Biopsicosocial permite explorar la complejidad de la adicción. Un aspecto importante de la complejidad del fenómeno responde a que se trata de una actividad en la que se involucra la persona (alimentarse compulsivamente), en comparación a otras adicciones en las que se consume una sustancia. En este tipo de

adicción interactúan muchos factores que no se limitan a los procesos biológicos. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones abordan la dimensión biológica del fenómeno. Por lo tanto, es de suma importancia llevar a cabo investigaciones que exploren la interacción biopsicosocial que atraviesa la relación entre el sistema de opiáceos endógenos y la adicción a la comida. Al reconocer que la adicción a la comida va más allá de los procesos cerebrales y está influida por factores emocionales y sociales, se podrá desarrollar enfoques de tratamiento más comprensivos y efectivos.

Referencias

- Adam, T. C., & Epel, E. S. (2007). Stress, eating and the reward system. *Physiology & behavior*, 91(4), 449-458. <https://doi.uprp.elogim.com/10.1016/j.physbeh.2007.04.011>
- American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- 5th Edition- Text Revision*. American Psychiatric Association Publication.
- Giuliano, C., & Cottone, P. (2015). The role of the opioid system in binge eating disorder. *CNS spectrums*, 20(6), 537-545. <https://doi.org/10.1017/S1092852915000668>
- Hernández-Escalante, V., Trava-García, M., Bastarrachea-Sosa, R., & Laviada-Molina, H. (2003). Trastornos bioquímicos y metabólicos de la bulimia nervosa y la alimentación compulsiva. *Salud Mental*, 26(3), 9-15. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=17242>
- Kodali, A., Cho, D., Herrald, A., Arana, S., Locke, L., & Zhou, M. (2020). The Neurobiology of Eating Disorders. *Dartmouth Undergraduate Journal of Science*, XXII, 2, 184-203. <https://bpb-us-e1.wpmucdn.com/journeys.dartmouth.edu/dist/6/4512/files/2020/08/20SJoint.pdf>
- Langellotti, A. (2005). Neuroregulación de la Alimentación: su Alteración en los Trastornos Alimentarios y su Relación con las Emociones. *Psicología Iberoamericana*, 13(2), 74-79. <https://www.redalyc.org/pdf/1339/133926983003.pdf>
- Montero, M. V. (2016). Opiáceos endógenos: ¿beneficiosos o destructivos? *Revista Estudiantil Higea*, 34 38. <https://www.uprp.edu/wp-content/uploads/sites/11/2019/09/revista-estudiantil-higea-21.pdf>
- Salas, I. S. (2011). Trastornos de la conducta alimentaria: ¿Una adicción? *Revista Digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia*. https://psicociencias.org/pdf_noticias/trastornos_de_la_conduca_alimentaria.pdf
- Santiago, K. R. (2016). Opiáceos endógenos y la adicción al ejercicio desde una mirada biopsicosocial. *Revista Estudiantil Higea*, 11-16. <https://www.uprp.edu/wp-content/uploads/sites/11/2019/09/revista-estudiantil-higea-21.pdf>
- Springer, J.F., & Phillips, J. (2007). The Institute of Medicine Framework and its implication for the advancement of prevention policy, programs and practice. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services. (Introducción-páginas 2-23)
- Rovai, L., Maremmanni, A. G. I., Bacciardi, S., Rugani, F., Massimetti, E., Gazzarrini, D., ... & Maremmanni, I. (2014). The role of the opioid system in Eating Disorders. Perspectives for new treatment strategies. *Heroin Addiction and Related Clinical Problems*, 16(3), 15-34. https://www.researchgate.net/publication/280154420_The_role_of_the_opioid_system_in_Eating_Disorders_Perspectives_for_new_treatment_strategies
- Toubia, T., & Khalife, T. (2019). The endogenous opioid system: role and dysfunction caused by opioid therapy. *Clinical obstetrics and gynecology*, 62(1), 3-10. <https://doi.uprp.elogim.com/10.1097/GRF.0000000000000409>

Tuulari, J. J., Tuominen, L., de Boer, F. E., Hirvonen, J., Helin, S., Nuutila, P., & Nummenmaa, L. (2017). Feeding releases endogenous opioids in humans. *Journal of Neuroscience*, 37(34), 8284-8291. <https://doi.uprp.elogim.com/10.1523/JNEUROSCI.0976-17.2017>

Vignolo, J., Vacarezza, M., & Álvarez, C. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.

El uso de los hongos psilocibios en la salud mental: Del espejismo prohibicionista al despertar terapéutico

Edig G. López Torres
Universidad de Puerto Rico en Ponce

“Despertar, sintonizar y abandonar”, esas fueron las palabras de Timothy Leary que se convirtieron en el eslogan del movimiento de la contracultura de la década de los sesenta en los Estados Unidos. Este movimiento caracterizado por la cultura *hippie* y el uso de drogas psicodélicas desembocó en la prohibición y penalización de estas drogas alrededor del mundo. A pesar de las políticas prohibicionistas, como la famosa *Guerra Contra las Drogas*, en los últimos años podemos cotejar un renacer en la utilización de las sustancias psicodélicas. Para motivos de este ensayo, me limitaré exclusivamente a discutir el uso de los hongos psilocibios. Definiré qué compone la droga, discutiré el impacto de los discursos prohibicionistas hacia el uso de esta sustancia y expondré mis posturas a base de su uso como vía de tratamiento para la adicción.

Los hongos psilocibios pertenecen al género *Psilocybe* de la división *Basidiomycota* y se caracterizan por la producción de una sustancia triptamínica con propiedades psicoactivas y psicodélicas llamada psilocibina (Gotvaldová et al., 2020). Este compuesto químico se encuentra en el sombrero y el tallo del hongo y su estructura es parecida al neurotransmisor de la serotonina, circuito en donde opera la sustancia (Hannon, 2022). La psilocibina, además de ser el ingrediente activo de ciertos tipos de setas (NIDA, 2025), es el precursor de la psilocina. Esta se metaboliza en el hígado al consumir los hongos y se extraen la fracción de fósforo suficiente para que ocurra un proceso de desfosforilación. Por medio de este proceso, la psilocibina se convierte en psilocina. Es, precisamente, este proceso metabólico el que crea efectos psicoactivos en el cerebro (Eros Quintero, 2021). Estos efectos se atribuyen a que la psilocina funciona como agonista en los receptores de serotonina.

Esta sustancia puede ser consumida de diversas maneras. En la cultura popular se menciona que pueden consumirse de mediante cápsulas, infusiones (té),

combinados con alimentos o hasta crudos de manera natural. Según se describe, la forma más común de ingerir los hongos es mediante el té. Las descripciones populares sugieren que la preparación resulta compleja debido a las temperaturas y tiempo requerido específico debido a la fragilidad molecular de la psilocibina. Al ingerir el té, debe permanecer la sustancia intacta, pues si se convierte en psilocina antes de que la persona la procese no tendrá los efectos psicodélicos.

Los efectos de los psicodélicos, como los hongos psilocibios, varían según la persona y pueden manifestarse en fases que incluyen: ilusiones, alucinaciones, pobre percepción del tiempo y del efecto de la sustancia (Nichols, 2004). Mientras transcurren las fases, el individuo puede experimentar cómo se alteran sus sentidos y su percepción de la realidad. Además, esta droga opera en los circuitos de serotonina en el sistema nervioso central. Esta actividad de la sustancia afecta funciones relacionadas con el sueño y la activación emocional (Nichols, 2004). Ensayos clínicos indican que la sustancia no es un peligro para la salud pública, pero sí provocan alteraciones conductuales en los ciclos del sueño, la relajación, estados alterados de conciencia, entre otros (Doelter & Martínez, 2020). Otros estudios reafirman que su eficiencia terapéutica depende en gran medida de las condiciones emocionales, psicológicas y ambientales que rodean su uso (Estric et al., 2025). A nivel neurológico, Carhart-Harris (2019) propone que la psilocibina desintegra temporalmente la red neuronal por defecto. Según los autores tal desintegración provoca distorsiones en la representación psíquica que la persona hace de sí misma. Tales distorsiones se manifiestan por medio de experiencias de despersonalización, junto con la sensación de conexión con el universo y con otros seres vivos.

Históricamente, se han realizado numerosos estudios referente al uso de los hongos psilocibios para tratar condiciones como el alcoholismo, la depresión, la adicción, entre otras patologías (Doblin, 1998; Griffiths et al., 2008). En un estudio en el que se utilizó la sustancia como tratamiento para los fumadores, se logró que dos tercios de los sujetos adictos dejaran de fumar por un periodo de un año (Knudsen, 2017). Por ello, se considera

como uno de los tratamientos más efectivos que se ha utilizado para los fumadores. A pesar de las pocas investigaciones realizadas se plantea como un método prometedor para el tratamiento de la adicción. La literatura indica que el uso de esta sustancia podría ayudar en el tratamiento de alrededor de más de veinte enfermedades o condiciones (Lowe et al. 2021). Con esto cabe preguntarse, ¿por qué se exploran tales efectos terapéuticos en este momento histórico? La evidencia científica indicaba, desde hace décadas, que existía un potencial terapéutico asociado al consumo de los hongos psilocibios, ¿por qué no se utilizaron para tratar la adicción y otras condiciones mentales? Supongo que será tema para otra ocasión.

Sin embargo, destacaré el interés actual de la industria farmacológica por los efectos de los psicodélicos. Esta reapertura médica no solo busca rehabilitar el potencial terapéutico de estas sustancias, sino también reconfigurar el imaginario social en torno a ellas. Aunque el estigma persiste, el discurso actual parece estar más orientado a la medicalización regulada que a la criminalización absoluta. Así, se hace evidente cómo los discursos que construyen la percepción pública de las drogas han estado, y siguen estando, profundamente entrelazados con los intereses políticos, económicos y sociales del momento.

Estos avances investigativos con el uso de los psicodélicos en la salud mental vislumbran un panorama prometedor para el uso de los psicodélicos como vía de tratamiento. No obstante, esto no es una práctica novedosa. Nos hará falta echar un vistazo al pasado para conocer una cultura pionera en el uso terapéutico de los hongos psilocibios.

El uso de esta sustancia en la cultura indígena en México puede trazarse a tiempos remotos (Hannon, 2022). Luego de la colonización española, esta práctica pasó al clandestinaje, y permaneció de esta forma por muchos siglos en la cultura mexicana. El grupo indígena mazateco ha mantenido esta tradición a través de sus creencias, actos de naturaleza espiritual y religiosa. Este sistema de creencias es significado, por este grupo, como una relación entre el ser humano y el universo (Hannon, 2022). Por mucho tiempo, estas prácticas se realizaron

dentro de este contexto cultural. Sin embargo, con la llegada de investigadores extranjeros, como Gordon Wasson y Valentina Pavlovna, los hongos psicibios se convirtieron en una sensación luego de aparecer en la portada de la revista *Life* en el año 1957 (Becker, 2020). Los investigadores fueron vocales sobre sus experiencias con la sustancia y contactaron a Albert Hoffman. Fue Hoffman quien investigó la sustancia y la sintetizó, otorgándole el nombre de *psilocibina* al compuesto de los hongos. Todo esto se llevó a cabo mediante la ayuda de María Sabina, la curandera más famosa de esta cultura. Al poco tiempo, los hongos se popularizaron por todo el mundo y consiguieron dar paso al nacimiento de la cultura *hippie* en la década de los sesenta.

Los *hippies* fueron un movimiento contracultural que surgió en los Estados Unidos caracterizado por el uso de sustancias psicodélicas. Este movimiento, además, se oponía abiertamente a la guerra de Vietnam, las normas conservadoras y la estructura política hegemónica. El Estado, con el objetivo de mantener el orden y el control de la sociedad norteamericana, creó una estrategia: desmontar la legitimidad científica del uso de estas sustancias a través de discursos de miedo, campañas de desinformación y una narrativa que vinculaba los psicodélicos con la locura, el crimen y la degeneración moral (Jacobs, 2021; Miller, 2020). De esta manera, los gobiernos comenzaron a penalizarla convirtiéndola ilegal. A pesar que en la década de los sesenta las investigaciones con psilocibina para tratar la adicción y diferentes trastornos mentales mostraban resultados positivos (Mangini, 1998), estos se paralizaron por varias décadas. En la actualidad, se han retomado las investigaciones para incorporar el uso de psicodélicos como tratamiento en la salud mental.

Luego de este recorrido histórico, me pregunto: ¿acaso los hongos psicibios son una droga que ayuda a tratar diversas condiciones mentales como bien muestran los estudios o son una droga adictiva que afecta el macro de la sociedad como son presentadas por las instituciones gubernamentales en sus discursos prohibicionistas? Esta es una dicotomía que me produce cierta inquietud. Los discursos y las propagandas para demonizar las drogas crearon una connotación negativa alrededor de éstas.

Cabe señalar que no existe tal cosa como drogas buenas o malas. Ciertamente las drogas son sustancias neutrales, las cuales el ser humano utiliza para alterar su estado anímico (Escohotado, 1998) y, a su vez, puede tanto ser beneficiosa o dañina para el cuerpo dependiendo de factores contextuales. Estos discursos moralistas lo que han hecho es moldear nuestra actitud referente a los psicodélicos y otras las sustancias, junto a su consumo (Stylianou, 2002). Entonces, el asunto con el cuestionamiento anterior no radica en identificar si las drogas son buenas o malas, sino en los discursos que se han reproducido en torno a estas sustancias.

Según van Dijk (2009), el discurso es una herramienta central en la reproducción del poder social. Este establece que quien controla el discurso, controla la percepción de la realidad (pp. 30). De esta forma, los medios de comunicación han servido como vehículo para reproducir una imagen negativa de las drogas, para crear estigma y deshumanización hacia las personas que las utilizan (Habib et. al, 2023). Este proceso aparece también en la construcción y representación de los desórdenes mentales (Báez, 2020). Así, la adicción puede verse como una categoría discursiva cargada de significados, ideologías y relaciones de poder. Lo que se dice sobre la adicción configura la manera en que se percibe y se trata al sujeto que vive la experiencia de la adicción. El discurso no solo describe al sujeto adicto, lo crea. Investigaciones como la de Sibley et al. (2020) muestran cómo los propios usuarios de drogas estructuran su identidad dentro de los marcos discursivos existentes, para establecer así la importancia que tiene el lenguaje en la experiencia adictiva del sujeto.

Con los años, los discursos prohibicionistas han moldeado distintas concepciones acerca de la adicción. A partir de mediados del siglo XX, y en el contexto de la instauración del Estado de bienestar tras la *Segunda Guerra Mundial*, la adicción dejó de concebirse únicamente desde un aspecto criminal y empezó a definirse como un problema de salud (Martínez, 2023). Las personas consumidoras de drogas pasaron de ser **“criminales” a “pacientes” sometidos a tratamiento médico**. Este cambio estuvo influenciado por la ampliación de los sistemas públicos de salud y las tensiones sociales

derivadas de las crisis económicas de los años 50 y 60, así como por la *Guerra Fría*. Como resultado, los sujetos adictos pasaron de ser criminalizadas a ser tratados como pacientes bajo vigilancia médica. Sin embargo, este cambio no eliminó el control social: la lógica terapéutica coexistía con la punitiva, pues se mantuvieron mecanismos de regulación especialmente sobre poblaciones vulnerables. En Puerto Rico, estos discursos y políticas prohibicionistas, reforzados por su condición colonial, continúan actuando como determinantes socioestructurales que afectan la salud de la población (Ramos, Garriga & Rodríguez, 2022).

Martínez (2023), en su trabajo sobre la construcción retórica del discurso político de la adicción, destaca que, durante décadas, la legislación en Puerto Rico ha definido la adicción como una enfermedad. De esta forma, el modelo de salud pública enfocado en reducción de daños ha tomado un rol más significativo en Puerto Rico en los últimos años. Se establecieron dos leyes para manejar el asunto de la adicción a drogas. Primero, la Ley Núm. 35 de 27 de agosto de 2021, titulada *Ley para la Prevención de Muertes por Sobredosis de Opioides de Puerto Rico* y la Ley Núm. 36 de 27 de agosto de 2021, conocida como *Ley del Observatorio de Drogas de Puerto Rico*. Al considerar estas políticas como iniciativas de prevención pertinentes para tratar la adicción a drogas y la crisis de opioides en Puerto Rico, pienso que estas leyes no son suficientes para erradicar el estigma y la exclusión social que sufren estas personas.

La adicción desde su raíz etimológica, el término **“adicción” proviene del latín *addictio***, vinculado a la figura del *addictus*, un deudor sentenciado a la servidumbre hasta saldar lo que debía (Rosenthal & Faris, 2019, pp. 439). Esta asociación inicial entre adicción y esclavitud ha sobrevivido hasta hoy en discursos que describen al adicto **como un “esclavo de la sustancia”**. No obstante, como resaltan Rosenthal y Faris (2019), el término también adquirió sentidos positivos: *addicere* podía significar tanto una obligación forzada como una entrega voluntaria, **haciendo de “adicción” un autoantónimo moderno (pp. 446)**. Este doble significado genera gran parte de la ambigüedad del concepto. A partir del psicoanálisis, el adicto es alguien privado de la palabra (Gutiérrez et al.,

2018), que silencia así el malestar y el sufrimiento emocional a partir del uso de sustancias, para transformarse en sujeto sin voz y objeto de los discursos de otros. De esta forma, el adicto suele aparecer estigmatizado, como alguien que se ha desviado de lo normal, que ha fracasado socialmente o que carece de control.

Definir la adicción como enfermedad supone etiquetar a la persona que la experimenta. Según Ruyman (2017) reseña trabajos que señalan que la palabra enfermo proviene del latín *infirmus*, el que no puede sostenerse por sí mismo, el cuerpo postrado. Esta imagen representa un cuerpo inútil, que necesita vigilancia y asistencia. Cuando la adicción se inserta en esta lógica, el sujeto adicto se convierte en un paciente crónico, sin autonomía, definido **por su “debilidad”**. **El adicto como enfermo se convierte en** alguien que siempre necesitará control, tratamiento y supervisión. Es una nueva forma de exclusión, disfrazada de ayuda. Desde el psicoanálisis, la adicción no se ve como una enfermedad sino como una forma que tiene el sujeto de responder al dolor de existir. Gutiérrez et al. (2018, pp. 206) sugieren que Freud sostenía que la droga no busca placer, sino alivio del displacer. El adicto no es solo un cuerpo enfermo, sino un sujeto atravesado por conflictos psíquicos profundos. La sustancia funciona como una especie de **“quita penas”, como una prótesis** emocional que permite sobrellevar el vacío, el trauma o el sufrimiento.

El modelo biomédico de la adicción expuesto por el Dr. Benjamin Rush en el 1810 define la adicción como una condición con un potencial de daño severo y una pérdida de control hacia el uso de alguna sustancia psicoactiva (White, 2000). A partir de esta concepción, la medicalización surge como una estrategia para tratar el abuso de sustancias. La medicalización es definida como un proceso mediante el cual comportamientos y condiciones previamente considerados problemas sociales o morales pasan a ser conceptualizados como trastornos médicos (Conrad, 1992). En este marco, se etiquetan como enfermedades ciertas experiencias cotidianas (Pérez, Bobo & Arias, 2013). Conrad & Leiter (2004) destacan que las compañías farmacéuticas desempeñan un rol importante en el proceso de financiar

investigaciones, influir en guías clínicas y promover el uso de medicamentos a través de la publicidad directa, al redefinir comportamientos como condiciones que requieren tratamiento farmacológico.

El paradigma de la complejidad ofrece una vía para salir del reduccionismo biomédico. La adicción no puede explicarse solo desde la biología ni la psicología: es un fenómeno que emerge de la interacción compleja entre diversos componentes como: cuerpo, cultura, deseo, trauma, estructura social, economía, lenguaje, entre otros (Oksansen, 2013). Este enfoque reconoce la singularidad de cada sujeto, y plantea que no hay una solución estándar. De esta manera, a través de los discursos y el lenguaje, entiendo que se podrían evaluar los procesos cognitivos del sujeto adicto de manera más eficiente, para identificar posibles distorsiones que puedan causar la conducta adictiva. Precisamente, el *Modelo de Patrones Erróneos de Pensamiento* indica cómo la conducta **adictiva puede tener su origen en algún “error lógico” en los procesos cognitivos.** Los significados, representatividad, falacias del usuario y correlaciones ilusorias pueden ser características del individuo con patrones erróneos de pensamiento (Fortune & Goodie, 2012). Para entender estos patrones se debe identificar el significado que la persona le ofrezca al uso de la sustancia y su contexto.

Como futuro profesional de la salud respaldo el uso tanto de sustancias psicodélicas como de otras drogas como vía de tratamiento para tratar la salud mental, en especial la adicción. Considero que estas drogas podrían ser de gran impacto para atender las inquietudes que presentan los seres humanos en la actualidad. A través de psicoterapias asistidas por hongos psilocibios para tratar la adicción, las personas pueden establecer patrones de pensamiento más saludables, resignificar el uso de la droga y abandonar los discursos estigmatizantes que puede haber adoptado. Ciertamente, cabe destacar que el rol del psicoterapeuta es esencial en estas intervenciones. Este aspecto resalta la pertinencia de adiestrar profesionales en el área de la salud mental para ofrecer esta vía de tratamiento. Esta es mi postura referente al uso de estas sustancias, sin embargo, puedo identificar algunos asuntos que debemos reflexionar antes de

adoptar el uso terapéutico de los hongos psilocibios como una vía de tratamiento para la adicción en la actualidad.

Es tiempo de despertar. El cambio discursivo por parte del Estado hacia estas drogas ha sido una acción hipócrita. Existía evidencia científica que respaldaba el uso terapéutico de los hongos psilocibios, pero como no iba acorde con los intereses políticos, sociales y militares de la época se decidió comenzar una guerra en contra de las drogas. Con el auge de los psicodélicos en los últimos años, se puede cotejar un creciente interés económico en el ámbito de la farmacología hacia esta vía de tratamiento. Existen inversionistas que destinan millones de dólares a empresas emergentes dedicadas a crear centros de **investigación psicodélica. “Ahora paso una gran parte de mi tiempo diciéndoles que no a los inversionistas”,** comenta Rick Doblin, quien supervisa la *Asociación Multidisciplinaria de Estudios Psicodélicos* (Jacobs, 2021). Ante la necesidad urgente de encontrar tratamientos para combatir la ansiedad, la depresión, la adicción, entre otras problemáticas que afectan la salud de las personas, la meta es comercializar esta sustancia lo más rápido posible.

No considero que la psiquiatría y el tratamiento actual por medio de fármacos de psilocibina tenga como principio mejorar la salud de las personas, sino para promover una sociedad de consumo continuo de medicamentos. Mientras que en Manhattan hay edificios de oficina con lujosas habitaciones para las experiencias psicodélicas de los clientes, en Oaxaca se explora con ideas de construir cabañas para que los turistas puedan disfrutar de sus ceremonias tradicionales con estos hongos mágicos. Aquí se puede identificar el asunto económico que atraviesa el uso terapéutico de estas sustancias. En Estados Unidos, se medicaliza el tratamiento con hongos por altos costos, mientras que en México desean convertir estas terapias en experiencias turísticas a menor costo.

Debemos sintonizar. No estamos en los 60’ y la cultura hippie no está de moda nuevamente, pero el uso de los psicodélicos ha tomado más notoriedad en estos últimos años. Al considerar la falta de conocimiento popular hacia este tipo de sustancia y el fácil acceso que podrían tener las personas a consumirlas promuevo la idea de establecer prevenciones dirigidas hacia las poblaciones

más propensas al abuso de drogas y vulnerabilidad a las consecuencias adversas que pueda traer el mal uso de estos hongos psicobios y otras sustancias. Sería útil la implementación de una prevención y nivel de atención secundaria con la identificación temprana de casos, ya sea en hospitales o centros de servicios de la salud, con la meta de poder trabajar la problemática del uso en sus fases iniciales y evitar que empeore su salud física o mental (Vignolo et al., 2011). Sería adecuado educar a la sociedad sobre los psicodélicos mediante políticas públicas basadas en evidencia científica.

Propongo aplicar un modelo de prevención con enfoque ambiental aplicado de manera universal (Springer & Phillips, 2005). Dentro de este marco se podrán realizar intervenciones dirigidas a toda la población, sin segmentar por niveles de riesgo, cuyo objetivo es modificar el contexto físico, social y normativo para reducir la demanda y el acceso a las drogas. Springer y Phillips (2005) explican que ciertas políticas, como limitar la publicidad, subir los impuestos, regular los puntos de venta y realizar campañas informativas, actúan como "controles ambientales" que ayudan a crear un entorno más seguro para toda la población. Además, este modelo ayudará a manejar el impacto que puede tener el auge de esta práctica en los medios de comunicación o en la cultura. Por eso el enfoque de prevención debe ser uno con fines de educar a todas las poblaciones, que la información sea brindada por el mismo gobierno mediante políticas públicas para que así pueden involucrarse factores de protección como: las comunidades, la escuela, la familia, entre otros.

Toca abandonar. Los discursos prohibicionistas en torno a las drogas y la adicción han sido el instrumento para crear estigmas y etiquetas hacia las sustancias y quienes las usan. La medicalización y la industria farmacológica pueden presentar los hongos psicobios como un medicamento con gran potencial para tratar diversas enfermedades. Sin embargo, estas drogas psicodélicas son aún las mismas que demonizaron por décadas. Propongo dejar a un lado la etiqueta de medicamento o droga, estudiemos qué es la sustancia y qué beneficios puede brindarnos su uso. Debemos reconocer que los psicodélicos son parte de nuestra

evolución como humanos. Desde el uso curativo que le daban los grupos indígenas hasta el medicinal que promueve la ciencia hoy día, ha tenido el mismo resultado: una expansión de la conciencia humana. ¿Acaso no sería mejor vivir en un mundo donde las personas sean más conscientes de sus vidas, de lo que hacen, de quiénes son? Quizás sí, quizás las personas no están preparadas para ese cambio o quizá solo sea de nuevo una amenaza contracultural. Anticipo una gran oportunidad para mejorar la calidad de vida de las personas con el uso de los psicodélicos. Opino que se debería despenalizar y legalizar su uso. Esto ayudaría a regular su venta y disminuir el riesgo de abuso y problemáticas adversas. Espero que las terapias con psicodélicos sean una iniciativa fomentada en principios éticos y moralmente adecuados, para brindar así más herramientas para hacer crecer la psicología como disciplina y mejorar la salud mental de las personas. Los invito a abandonar las viejas creencias o prejuicios que tienen sobre estas sustancias para así abrir esta nueva puerta a la percepción. Bienvenidos a una nueva era psicodélica.

Referencias

- Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción/ ASSMCA (2024). Observatorio de Salud Mental y Adicciones de Puerto Rico. https://observatoriodashboard.assmca.pr.gov/?source=SEPS_Subs
- Báez, A. (2020). *Construcción de los desórdenes mentales desde la prensa en Puerto Rico: Un análisis de contenido*. Repositorio UPR.
- Becker, I. (2020). Mediators of Trance. María Sabina – Gordon Wasson – Bruce Conner, en *De Gruyter eBooks* (pp. 339-369). <https://doi.org/10.1515/9783110416411-013>
- Carhart-Harris, R., & Friston, K. (2019). REBUS and the Anarchic Brain: Toward a Unified Model of the Brain Action of Psychedelics. *Pharmacological Reviews*, 71(3), 316-344. <https://doi.org/10.1124/pr.118.017160>
- Doblin, R. (1998). Dr. Leary's Concord Prison Experiment: A 34-Year Follow-up study. *Journal Of Psychoactive Drugs*, 30(4), 419-426. <https://doi.org/10.1080/02791072.1998.10399715>
- Escohotado, A. (1998). *Historia general de las drogas*. <https://archive.org/details/HistoriaGeneralDeLasDrogas/mode/2-up>
- Estric, C., Duron, T., Kabani, S., & Lopez-Castroman, J. (2025). Set and setting of psychedelics for therapeutic use in psychiatry: A systematic review. *Journal Of Psychopharmacology*. <https://doi.org/10.1177/02698811251338214>
- Fortune, E. E., & Goodie, A. S. (2012). Cognitive distortions as a component and treatment focus of pathological gambling: A review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(2), 298-310. <https://doi.org/10.1037/a0026422>
- Gotvaldová, K., Hájková, K., Borovička, J., Jurok, R., Cihlářová, P., & Kuchař, M. (2020). Stability of psilocybin and its four analogs in the biomass of the psychotropic mushroom *Psilocybe cubensis*. *Drug Testing and Analysis*, 13(2), 439-446. <https://doi.org/10.1002/dta.2950>
- Gutiérrez-Peláez, M., Blanco-González, L. A., & Márquez, C. (2018). Aportes de la teoría psicoanalítica para la comprensión de las adicciones. *Civilizar*, 18(34), 201-222.
- Habib, D. R. S., Giorgi, S., & Curtis, B. (2023). Role of the media in promoting the dehumanization of people who use drugs. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 49(4), 371-380. <https://doi.org/10.1080/00952990.2023.2180383>
- Hannon Ovies, D. (2021). Hongos psilocibios como patrimonio cultural y su potencial para el desarrollo local en la Sierra Mazateca, Oaxaca. *Perspectiva Geográfica*, 26(2), 37-53. <https://doi.org/19053/01233769.12400>
- Jacobs, A. (202, 15 de mayo). Una revolución psicodélica llega a la psiquiatría. *The New York Times*.
- Knudsen, H. K. (2016). Implementation of smoking cessation treatment in substance use disorder treatment settings: A review. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 43(2), 215-225. <https://doi.org/10.1080/00952990.2016.1183019>
- Lowe, H., Toyang, N. J., Steele, B., Valentine, H., Grant, J., Ali, A., Ngwa, W., & Gordon, L. (2021). *The Therapeutic Potential of Psilocybin*. *Molecules*, 26(10), 2948. <https://doi.org/10.3390/molecules26102948>
- Mangini, M. (1998). Treatment of Alcoholism Using Psychedelic Drugs: A Review of the Program of Research. *Journal of Psychoactive Drugs*, 30(4), 381-418. <https://doi.org/10.1080/02791072.1998.10399714>
- Martínez, K. (2023). *El discurso político de la adicción: Un análisis retórico sobre la legislación de las adicciones en Puerto Rico*. Repositorio UPR.
- National Institute on Drug Abuse/ NIDA (2025). National Institute of Health. <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/lista-de-drogas-de-la-a-a-z>
- Nichols, D. (2004). Hallucinogens. *Pharmacology & Therapeutics*, 101(2), 131-181. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2003.11.002>
- Oksanen, A. (2013). Deleuze and the Theory of Addiction. *Journal of Psychoactive Drugs*, 45(1), 57-67.
- Ramos, J., Garriga-López, A., & Rodríguez-Díaz, C. (2022). ¿Cómo es el colonialismo un determinante socioestructural de la salud en Puerto Rico?. *The AMA Journal of Ethics*, 24(4), 305-312.
- Rosenthal, R., Faris, S. (2019). The etymology and early history of "addiction". *Addiction Research & Theory*, 27(5), 437-449.
- Ruyman, P. (2017). Cuidadología: pensamientos sobre el nombre de nuestra disciplina.
- Springer, J.F., & Phillips, J. (2007). *The Institute of Medicine Framework and its implication for the advancement of prevention policy, programs, and practice*. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services, pp. 2-23.
- Stylianou, S. (2002). Control Attitudes toward Drug Use as a Function of Paternalistic and Moralistic Principles. *Journal of Drug Issues*, 32(1), 119-151. <https://doi.org/10.1177/002204260203200106>
- Van Dijk, T. (2009). Introducción: Discurso y dominación. *Discurso y poder: contribuciones a los estudios críticos del discurso* (pp. 19-58). Gedisa Editorial.
- Vignolo, J., Vacarezza, M., & Álvarez, C. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14.
- White, W. (2000). Toward a new recovery advocacy movement. Presented at Recovery Community Support Program. Conference *Working Together for Recovery* (April 3-5, 2000, Arlington, Virginia).

Ritual de la ayahuasca y su comparación con el ritual de la cohoba

José A. Fernández Giorgi
Universidad de Puerto Rico en Ponce

A lo largo de nuestra historia, el ser humano ha consumido y experimentado con los alucinógenos. Se ha evidenciado que muchas sociedades precolombinas en Sudamérica y lo que se conoce hoy día como Latinoamérica y el Caribe consumían diferentes tipos de alucinógenos para diversos usos como la comunicación con sus deidades, el diagnóstico de enfermedades y en rituales de sanación (Hamill et al., 2018). La ayahuasca es un alucinógeno que ha cobrado popularidad, pues ha comenzado a ser usado recreacionalmente. Se trata de una potente droga que, históricamente, ha sido y es utilizada en rituales por diferentes poblaciones en el Amazonas y Brasil. Examinaremos la literatura relacionada con esta sustancia y, a su vez, la compararemos con otro alucinógeno, la cohoba, que fue utilizado por nuestros ancestros los taínos.

I. Ayahuasca:

Según Hamill et al. (2018), el uso en rituales de la ayahuasca, se remonta a los habitantes más antiguos de las Amazonas. Los autores añaden que era utilizado por chamanes para comunicarse con espíritus, tener experiencias mágicas, realizar rituales de iniciación y practicar ceremonias de sanación.

Hamill et al. (2018) sugieren que la ayahuasca se consume en forma de bebida y para su preparación se utiliza la corteza del tallo de la planta *Banisteriopsis caapi*, generalmente en combinación con las hojas del arbusto *Psychotria viridis*. Según indican estos autores, la planta de *Banisteriopsis caapi* es rica en alcaloides de *harmala beta-carbolina*, mientras las hojas del arbusto *Psychotria viridis* contienen *N,N-dimetiltriptamina* (DMT). Además, los autores señalan que a la preparación se le agregan *harmala*, *harmine* y *harmaline*. Añaden que estas sustancias son ricas en alcaloides que funcionan como inhibidores de la *monoaminoxidasa*, para, de esta forma, evitar que el DMT sea metabolizado muy rápido en nuestro hígado e intestino.

El componente principal de la ayahuasca, 5-MeO-DMT, se le atribuye a la planta utilizada en la preparación de la droga, *Psychotria viridis*. Sin embargo, este alucinógeno puede ser encontrado en una gran variedad de plantas como *A. Peregrina*, *Virola theiodora*, *Mimosa tenuiflora*, y *Benth* (Referencia).

Como se señaló previamente, el uso en rituales de la ayahuasca ha sido una práctica milenaria, al igual que la utilización de otras drogas alucinógenas. No obstante, hay que entender que el ritual de la ayahuasca es algo que debe ser respetado y tener en cuenta que si queremos formar parte de esta experiencia debemos recurrir a los medios correctos para consumirla (Hamill et al., 2018). Según Hamill et al. en la literatura se advierte que chamanes novatos o falsos que usan hierbas tóxicas en la preparación de la ayahuasca. En estos últimos años, el uso recreacional de la ayahuasca ha cobrado popularidad, pero, aun así, pienso que el uso recreacional de esta droga y su popularización podría impedir el progreso que se le ha atribuido en términos terapéuticos.

A pesar de ser escasa, existe literatura que afirma que la ayahuasca pudiera tener usos terapéuticos (Hamill et al. 2018). Sin embargo, existe evidencia milenaria que describe la forma en que diferentes sociedades utilizaron la ayahuasca y otros tipos de alucinógenos para sanar diversos aspectos de la salud. Según Hamill et al. (2018), aproximadamente 30 minutos después de consumir la ayahuasca, los usuarios informan sentir cambios en su percepción, sentimientos de vulnerabilidad, influenciabilidad y, poco después, sentimientos de paranoia y miedo. Tras esta fase inicial, aparece un intenso episodio de expulsión de vómito y/o diarrea. La experiencia psicodélica comienza a los 40 minutos luego de la ingesta. Según describen, estas experiencias se intensifican durante un periodo de 60 a 120 minutos y cesan aproximadamente a las cuatro horas. Los autores indican que, al utilizar la ayahuasca en rituales, los usuarios no presentan una pérdida de la conciencia, sino una alteración de ella. Hamill et al. (2018) reseñan los trabajos de Mabit en el que se informa que, al consumir la **ayahuasca, los usuarios indican sentir “un poderoso sentido de autoconfianza, una nueva perspectiva y reinterpretación de conflictos intrapsíquicos “[...]. En estos**

trabajos también se indica que “los usuarios pueden revelar verdades íntimas, y la ayahuasca puede ser eficaz para facilitar la psicoterapia” (página 111).

II. Abuso de la ayahuasca:

Al hacer referencia a la noción de *abuso de las drogas*, en muchas ocasiones, el término es utilizado como sinónimo de *adicción*. Sin embargo, la adicción es un concepto muy complejo que pudiera definirse mediante 12 modelos teóricos diferentes (Holman Coombs & Howatt, 2006). Desde mi perspectiva, la adicción es una dependencia física y/o psicológica a alguna actividad o sustancia sin moderación. Mi perspectiva converge con los postulados del *Modelo Biomédico*. Este modelo establece que el uso prolongado de alguna sustancia o actividad provoca cambios en las estructuras y funciones fundamentales de nuestro cerebro y tales cambios persisten, incluso, cuando la persona deja de consumirla (Leshner, 2001). No obstante, mi perspectiva también converge con los postulados del *Modelo de los Patrones Erróneos de Pensamiento*. Según este modelo, las personas que presentan adicción recurren a pensamientos ilógicos para justificar sus comportamientos relacionados con el abuso de sustancias y otras actividades en las que se involucran (Fortune & Goodie, 2012). Es decir, desde mi perspectiva en torno a la adicción, los postulados de ambos modelos se complementan, pues, luego de ocurrir los cambios en las estructuras de nuestro cerebro y que este comience a funcionar de manera distinta, es, precisamente, cuando se comienzan a manifestar los patrones erróneos en el pensamiento.

Ciertamente, la mayoría de las drogas tienen potencial de generar adicción y todas tienen un potencial de abuso. Hamill et al. (2018) aluden a los trabajos de Morgenstern y otros quienes indican que casi ningún usuario de alucinógenos presentó dificultades para reducir o controlar su consumo, a diferencia de muchas otras drogas. Hamill et al., además, añaden que, según la literatura y los estudios llevados a cabo, la ayahuasca no parece tener las implicaciones psicosociales negativas causadas por el abuso de muchas otras drogas. Hamill et al. hacen referencia a investigaciones realizadas con electroencefalogramas y, a partir de tales estudios, se

demuestra que la ayahuasca es una droga que opera tanto en circuitos serotoninérgicos como dopaminérgicos. Como se mencionó previamente, la ayahuasca es una mezcla de *Banisteriopsis caapi*, *Psychotria viridis*, *harmala*, *harmine* y *harmaline*. Sin embargo, Hamill et al. (2018) plantean que cualquier droga que afecte a la dopamina tiene potencial de abuso. Añaden que, aunque la harmine está presente en la ayahuasca y presenta esta propiedad, la sustancia no causa dependencia. Agrega, además, que, según imágenes de SPECT (*Single Photon Emission Computer Tomography*- Figuras 51 y 70 de su artículo), la ayahuasca no exhibe activación en las regiones del cerebro asociadas a la recompensa, como el cuerpo estriado o el área ventral tegmental. Según indican los autores, la ayahuasca solamente produce un aumento en el flujo sanguíneo en las zonas frontales y paralímbicas.

Desde la perspectiva de la cual parto al definir adicción y los modelos teóricos en los que me apoyo para respaldar mi postura, considero que la ayahuasca no tiene un potencial muy alto de ser adictiva, pero ciertamente tiene todas las cualidades para ser abusada. Puede existir un grupo de personas que disfrutan experimentar con psicodélicos y la ayahuasca no es muy diferente a otras drogas más populares, como el DMT sintetizado. La literatura ha mostrado que mientras se consuma la ayahuasca en un ambiente controlado y como parte de rituales no se evidencia el desarrollo de una adicción a la sustancia.

III. Tolerancia y toxicidad

Hamill et al. (2018) indican que la tolerancia a la ayahuasca es un aspecto que se encuentra actualmente bajo investigación. Reseñan, por una parte, los trabajos de Callaway y otros en los que se sugiere que el uso agudo y prolongado de la ayahuasca puede desarrollar tolerancia. Sin embargo, hacen referencia a otros estudios en los que se pone en duda esta afirmación, pues existe poca evidencia sobre la tolerancia que desarrollan los gatos al DMT. No obstante, es muy importante recordar que esta droga es utilizada primordialmente en rituales y no se recomienda su uso recreativo. Sin embargo, Hamill et al. (2018) destacan que el riesgo de sobredosis al consumir la ayahuasca es mínimo, pues la dosis letal tendría que

ser 50 veces más alta de la que usualmente es consumida durante los rituales. Los autores añaden, al reseñar los trabajos de Pic-Taylor et al., que se ha encontrado que en dosis altas la ayahuasca podía llevar a una degradación neurológica, pero que no se ha evidenciado ningún cambio permanente en la estructura del cerebro o en el número de células nerviosas.

Hamill et al (2018) afirman que, en la literatura, no se han informado muertes directamente relacionadas con el consumo de la ayahuasca. Sin embargo, aclaran que se han informado muertes asociadas a preparaciones herbales similares a la ayahuasca, pero que, en esos casos, parecía que alguna otra sustancia había intervenido con la preparación consumida. Debido a circunstancias como estas, es fundamental enfatizar que no es recomendable experimentar con la ayahuasca por sí mismo. Si una persona desea experimentar con la ayahuasca, debería hacerlo en la forma que se recomienda para su consumo. Por otra parte, si desea experimentar con la ayahuasca, la persona lo debería hacer como parte del ritual espiritual o religioso en el que ocurre el consumo de la sustancia.

IV. Efectos psicológicos

Según Hamill et al. (2018), la literatura en torno a la ayahuasca presenta evidencia de varios efectos psicológicos relacionados con el consumo de la sustancia tanto a corto como a largo plazo. Los autores reseñan los estudios de Mabit quien informa que, al consumir la ayahuasca, muchos usuarios verbalizan sentimientos poderosos de seguridad, haber experimentado una nueva perspectiva y atravesar por lo que describen como una reinterpretación de los conflictos intrapsíquicos en los que se les revelaban a ellos verdades íntimas. Según añaden, los pacientes de Mabit afirmaban que luego de consumir la ayahuasca se les facilitaba la introspección, el autodescubrimiento, el perdón sin culpa, el reconocimiento de errores, una mejor toma de decisiones, la motivación para cambiar y la reflexión sobre la vida y la naturaleza. Por otra parte, Hamill et al. (2018) también reseñan el estudio de Cavnar en el que usuarios que se identificaban a sí mismos como parte de la comunidad LGBTQ+ encontraban un sentido de afirmación sobre su orientación sexual.

Hamill et al. (2018) también hacen referencia a un estudio realizado por Loizaga-Velder y Verres en el que se entrevistó a 14 participantes del ritual de la ayahuasca que presentaban un historial severo de dependencia a sustancias. Según indican, los participantes entrevistados ya habían recibido tratamiento para su adicción sin obtener resultados. En el estudio reseñado se indica que los 14 participantes informaron que los rituales de los que formaron parte fueron indispensables alcanzar la abstinencia o disminuir el consumo de sustancias. Además, en el estudio se destaca que los participantes informaron que podían entender mejor las causas de su drogadicción y más de la mitad indicaban que experimentaron una reducción en el deseo de consumir sustancias. Cabe destacar que la mayoría de estos beneficios obtenidos por los participantes entrevistados ocurre luego de consumir la ayahuasca como parte de rituales espirituales.

Existe un mito sobre los psicodélicos y se escucha, en muchas ocasiones, que estas drogas pueden inducir psicosis u otras enfermedades psicológicas y psiquiátricas, como la esquizofrenia. A pesar de que no existe evidencia para confirmar esto, Hamill et al (2018) reseñan los trabajos de Warren y otros quienes sugieren que el uso recreativo del DMT puede ser un factor que contribuye a la psicosis. Los autores añaden que existe en la literatura un caso en el que un hombre diagnosticado con el trastorno bipolar tuvo un episodio maniaco luego de haber consumido la ayahuasca. No obstante, lo anterior puede ser entendido como la expresión, luego de consumir psicodélicos, de condiciones o trastornos que ya estaban presentes en los participantes.

V. Ayahuasca como tratamiento:

Hamill et al. (2018) indican que:

Se encontró que la ayahuasca aumenta la densidad de transportadores de serotonina en las plaquetas. Los trastornos que se han sugerido que están relacionados con bajas densidades de transportadores de serotonina incluyen el alcoholismo (especialmente con tendencias violentas), el comportamiento suicida y la depresión grave (página 118).

Aunque existe literatura en torno al uso de la ayahuasca como tratamiento para diferentes condiciones

la misma es limitada. Por ejemplo, en los estudios de Doering-Silveira, reseñados por Hamill et al. (2018), se destaca que los adolescentes pertenecientes a una iglesia brasileña que utiliza ayahuasca presentaban un menor uso reciente de alcohol (32.5%) en comparación con los adolescentes que nunca habían usado ayahuasca (65.1%). Los autores también mencionan el estudio realizado por Oliveira-Lima et al. donde se indica que, en ratones, la ayahuasca inhibía algunos comportamientos relacionados con el alcoholismo.

Hamill et al. (2018) presentan los datos del estudio de Glick et al. en el que se exploró el impacto de la ayahuasca en la dependencia a la cocaína. En este estudio, se utilizaron ratas que eran adiestradas para administrarse a sí mismas cocaína o morfina. Los resultados del estudio mostraron que, tras el consumo de la ayahuasca, las ratas habían reducido el número de veces que lo hacían. Además, en el estudio reseñado se propuso que la ayahuasca ayuda a calmar los síntomas relacionados con el síndrome de abstinencia de sustancias como la morfina u otros opioides.

La literatura también sugiere que la ayahuasca podría ser de ayuda para las personas que sufren de depresión (Lowe et al., 2018). Los autores plantean, al hacer referencia a los trabajos de Osorio y otros, que una sola dosis de ayahuasca tuvo efectos ansiolíticos y antidepresivos de forma rápida. Lo anterior es indicativo de el potencial de la ayahuasca para ser utilizada para tratar estas condiciones.

Finalmente, tanto Weiss et al. (2023) como Hamill et al. (2018) indican que se ha podido demostrar que la ayahuasca podría ser útil para facilitar la psicoterapia cuando es usada en ambientes específicos como los rituales. Hamill et al. (2018) añaden que esto responde a que, como el LSD, la ayahuasca puede ayudar en este proceso terapéutico por medio de disolver el ego, fomentar la introspección y ayudar en procesos de autoanálisis. Finalmente, agregan que en los estudios de Barbosa y **otros se indica que:** “los alucinógenos también pueden actuar para facilitar la asociación y el procesamiento de la **memoria**” (página 121). **No obstante, resulta importante** indicar que el desarrollo de estudios similares al los reseñados se ha detenido debido a las regulaciones que

han prohibido el consumo y la distribución de las sustancias psicoactivas.

VI. Cohoba

Al inicio de este escrito se indicó que la ayahuasca no ha sido la única droga que ha sido utilizada en rituales en Latinoamérica y el Caribe. Otro ejemplo de una sociedad que alguna vez utilizó los alucinógenos durante rituales fueron nuestros taínos puertorriqueños. Como plantea González Rivera (2006) nuestros taínos participaban en un ritual en el que el *buhití* o chaman consumía el alucinógeno de la cohoba para comunicarse con las deidades, conocer el origen de la enfermedad de alguna persona y para ofrecerles remedio terapéutico. Además, este autor sugiere que estos rituales se llevaban a cabo hacían por diferentes motivos que incluían alguna muerte, una guerra o un nacimiento. El autor describe que eran acompañados por el son de la música, diferentes cantos, bailes y bebidas.

Se indicó anteriormente que el 5-MeO-DMT, componente químico al que se le atribuyen las propiedades alucinógenas de la ayahuasca, no solo se encuentra en la *Psychotria viridis*, sino que este también se puede encontrar en la *Adenantha Peregrina*, *Virola theiodora*, *Mimosa tenuiflora*, y *Benth*. Precisamente, los taínos, con su gran conocimiento botánico, utilizaban como parte de sus rituales la planta *Adenantha peregrina*. Según Rodríguez Ramos et al. (2013), esta planta contiene 5-MeO-DMT y es mejor conocida como la cohoba. Estos autores indican que, durante muchos años, se creyó que las semillas que utilizaban los taínos para el ritual de la cohoba eran las de *Nicotiana tabaccum L*. Sin embargo, el autor señala que, luego de llevar a cabo estudios en una pieza de coral que era utilizada durante el ritual para ingerir la droga, se encontró que las que utilizaban eran las de la *Adenantha peregrina*.

Estos hallazgos pueden ser indicativos de varias cosas. En primer lugar, que nos ha tomado mucho tiempo conocer cuáles eran las semillas que se usaban durante el ritual de la cohoba. En segundo lugar, muestran el gran conocimiento botánico que tenían los taínos. Finalmente, pero no menos importante, deberían despertar la curiosidad por nuestro pasado.

Según Rodríguez Ramos et al. (2013), los taínos tomaban las semillas de la cohoba, las trituraban y las mezclaban con otros materiales como conchas marinas o huesos fragmentados. Añaden que estos rituales permitían a sus usuarios alcanzar estados modificados de conciencia y, como consecuencia, nuevo conocimiento.

El libro de Oliver (2009), titulado *Caciques and Cemí Idols: The Web Spun by Taíno Rulers between Hispaniola and Puerto Rico*, describe extensamente el día a día de los taínos durante las expediciones de Cristóbal Colón. Se incluyen aspectos como su jerarquía social, sus tradiciones, sus costumbres religiosas y el ritual de la cohoba. Para ello, el autor utiliza recuentos reales de la tripulación de Colón.

VII. Ritual de la Cohoba:

Oliver (2009) señala que cuando un líder indígena tenía que tomar decisiones estratégicas que afectaban la forma en que gobernaba, por lo general, convocaba una reunión con su consejo en la intimidad de un lugar llamado "caney". En estas reuniones, estaban presentes sus asesores más cercanos que, generalmente, tenían un alto estatus social, así como, en ocasiones importantes, otros líderes indígenas o aliados. Luego, iniciaban una ceremonia con la sustancia conocida como cohoba, para invocar a las deidades apropiadas o un grupo de ellas utilizando los cemíes apropiados. Según afirma Oliver, el propósito de la ceremonia o ritual era obtener orientación divina sobre cómo se vería el futuro si se tomaba una decisión. Según Oliver (2009) describe el ritual, antes de la ceremonia o actividades, los *buhitíes* primero ejecutaban una preparación para el ritual que consistía en purgarse, por medio de inducirse al vómito. Añade que, para ello, utilizaban unas espátulas de vómito y participaban de una ayuna. Esta descripción es indicativa de un gran entendimiento, por parte de los taínos, con respecto al manejo apropiado de los efectos de la droga.

Oliver (2009) incluye en sus descripciones del ritual el recuento de un conquistador español que tuvo la oportunidad de presenciar uno de estos rituales. Según indica, durante la ceremonia de la cohoba, en ocasiones, el cacique o *buhití* era el primero en iniciar el proceso, mientras los demás guardaban silencio. Añade que el ritual comenzaba cuando el cacique o *buhití* inhalaba los

polvos de la cohoba a través de la nariz. Después de completar el proceso de inhalación, el cacique se sentaba en silencio por un tiempo con la cabeza inclinada hacia un lado y los brazos apoyados en las rodillas. Posteriormente, levantaba la cabeza para mirar al cielo y pronunciaba palabras que parecían ser oraciones, dirigidas a sus deidades. Según se describe en este recuento, los otros taínos respondían de manera similar a como se responde con un "amén" en una iglesia. Luego del ritual, expresaban su gratitud al cacique y le solicitan que comparta sus experiencias durante el ritual. El cacique describía su visión, para afirmar que había mantenido una conversación con los cemíes y las deidades correspondientes. Finalmente, el ritual culminaba cuando el cacique confirmaba si los tiempos serían favorables o no.

Este recuento en torno a cómo se celebraba el ritual de la cohoba nos permite identificar las similitudes que tiene con el ritual de la ayahuasca. La cohoba, además de contener el 5-MeO-DMT, al igual que la ayahuasca, también se utilizaba para obtener sabiduría, sanación, obtener una mejor toma de decisiones y reflexión. La diferencia más grande entre el ritual de la cohoba y el de la ayahuasca es el método de ingestión. Mientras en el ritual de la cohoba se inhalaba la sustancia por la nariz, en el ritual de la ayahuasca se ingiere la sustancia en forma de bebida. Existe, además otra importante diferencia entre el ritual de la cohoba y el ritual de la ayahuasca. Esta diferencia radica en que mientras para participar del ritual de la ayahuasca parece no haber ningún requisito, en el ritual de la cohoba, los que consumían la cohoba durante el ritual eran solamente el buhití o el *cacique*, los *nitaínos* y los enfermos (cuando eran capaces de llevar a cabo el ritual).

Conclusiones

Nuestros ancestros han utilizado sustancias alucinógenas para llevar a cabo diferentes rituales durante miles de años. La ayahuasca es una de las sustancias más populares que son utilizadas en rituales hoy en día. Esta sustancia es una poderosa mezcla de diferentes plantas psicoactivas que inducen lo que ha sido descrito como una profunda experiencia espiritual psicodélica. Como parte de esta experiencia, se ha indicado que los

participantes pueden conseguir una mayor introspección, el autodescubrimiento, la seguridad en sí mismos, el reconocimiento de errores, una mejor toma de decisiones, la motivación para cambiar y la reflexión sobre la vida, la naturaleza y acerca de sí mismos.

Paralelo al estudio del ritual de la ayahuasca, surge la curiosidad en torno al ritual de la cohoba presente en la cultura taína. Sobre todo, esta curiosidad responde a que acerca de este ritual, que se llevaba a cabo parte de la cultura taína hace miles de años, es muy poco lo que se conoce o se ha investigado. La revisión de la poca literatura que existe acerca del ritual de la cohoba, lo que resulta intrigante, es indicativa de un alto grado de conocimiento en la cultura taína. Este aspecto debería ser motivo de orgullo para quienes incluimos la cultura taína como parte importante de nuestra cultura.

La cohoba es una sustancia parecida a la ayahuasca, pues las dos contienen el 5-MeO-DMT como principal compuesto químico con propiedades psicodélicas. No obstante, el ritual de la cohoba, a diferencia del ritual de la ayahuasca, es una costumbre que se ha perdido completamente. La desaparición de este ritual se debe a cientos de años de opresión, anexión y adoctrinación. Tal vez, si los colonizadores españoles no hubiesen aniquilado a la población taína, algunos de los grandes conocimientos que poseían podrían ser utilizados hoy día. Precisamente, esto pudiera volver a ocurrir hoy día por nuestra situación con los Estados Unidos. Hoy día, la adoctrinación, la americanización y la gentrificación son tres grandes fuerzas presentes en esta relación de opresión. Resulta increíble que, luego de cientos de años de opresión, todavía se persigue que olvidemos nuestra cultura.

Este ensayo es un llamado a que se desestigmatice el uso en rituales de los alucinógenos, pues se ha evidenciado que al usarlos en ambientes controlados se pueden obtener beneficios. Por otra parte, es también un llamado a revivir las costumbres y los rituales relacionados con la cohoba. Esto permitiría explorar los posibles efectos terapéuticos que puede llegar a tener la cohoba dadas sus similitudes con la ayahuasca. Según la literatura, la ayahuasca es una droga que parece tener más efectos terapéuticos que efectos adversos. No obstante, es

importante tener en cuenta que esta droga, al igual que todas las demás, presenta un increíble potencial de abuso y que el mal uso de la sustancia pudiera tener efectos adversos graves. Al experimentar con drogas como la ayahuasca es importante tomar en cuenta muchos factores. Por ejemplo, se debe tomar en consideración el estado de salud mental de la persona, pues nunca se sabrá con certeza cómo la persona pudiera reaccionar al consumir un alucinógeno. A su vez, se debe tomar en consideración cómo la sustancia interactúa con los procesos perceptuales de la persona. Por esta razón y como medida preventiva, durante los rituales tanto de la ayahuasca como de la cohoba, siempre hay personas que no consumen las sustancias. El objetivo es que puedan observar e intervenir con uno de los usuarios, de ser necesario, para minimizar los efectos adversos. Cabe destacar que, los efectos adversos son mínimos cuando el consumo de la ayahuasca ocurre como parte de un ritual. Sería recomendable llevar a cabo investigaciones en torno a los efectos de la sustancia cuando el consumo es recreacional, aunque este tipo de consumo no es recomendado.

Referencias

- Fortune, E.E., & Goodie, A.S. (2012). Cognitive distortions as a component and treatment focus of pathological gambling: A review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(2), 298–310. DOI: 10.1037/a0026422
- González Rivera, S. (2006). Apuntes sobre las ideas psicológicas en Puerto Rico: Desde el periodo precolombino hasta el siglo XIX. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 17, 3-25. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=233222863003>
- Hamill, J., Hallak, J., Dursun, S. M., & Baker, G. (2018). Ayahuasca: Psychological and physiologic effects, pharmacology and potential uses in addiction and mental illness. *Bentham Science*, 17(2), 108-128. <https://doi.org/10.2174/1570159X16666180125095902>
- Holman Coombs, R., & Howatt, W.A. (2005). *The Addiction Counselor's Desk Reference*, 1-32. New York: John Wiley & Sons. (Parte II- Conceptual Tools, páginas 32-38)
- Leshner, A.I. (2001). Addiction is a brain disease. *National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, US Department of Health, Resources and Human Services*
- Lowe, H., Toyang, N., Steele, B., Grant, J., Ali, A., Gordon, L., & Ngwa, W. (2022). Psychedelics: Alternative and potential therapeutic options for treating mood and anxiety disorders. *Molecules*, 27(2520), 1-19. <https://doi.org/10.3390/molecules27082520>
- Oliver, J. (s. f.). *Caciques and Cemí Idols: The Web Spun by Taíno Rulers Between Hispaniola and Puerto Rico* (1.ª ed.). L. Antonio Curet. <https://www.researchgate.net/publication/261948975>
- Rodríguez Ramos, R., Pagán Jiménez, J., Santiago-Blay, J., Lambert, J. B., & Craig, P. T. (2013). Some indigenous uses of plants in pre-Columbian Puerto Rico. *Life: The Excitement of Biology*, 1. https://www.researchgate.net/publication/262262805_Some_indigenous_uses_of_plants_in_pre-Columbian_Puerto_Rico
- Weiss, B., Erritzoe, D., & Campbell, W. K. (2023). Prevalence and therapeutic impact of adverse life event reexperiencing under ceremonial ayahuasca. *Scientific Reports*, 13. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-36184-3>



Diá(logos)

Experiencias en el Tercer Simposio: “Yo me apunto... contra el maltrato infantil”

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

Emily M. Rodríguez Avilés
Alexaminely Maldonado Colón
Tatiana E. García Torres
Camille A. García Negrón
Emily T. Boria Figueroa
Edig G. López Torres
Revista Estudiantil HIGEA

Cada año, millones de menores son víctimas de abuso o algún tipo de maltrato físico, sexual o psicológico alrededor del mundo. Esta tendencia en las cifras relacionadas con el maltrato infantil implica un problema social alarmante, especialmente porque se reconoce que tiene repercusiones negativas en el desarrollo del niño que pueden trascender hasta la adultez. Según el Instituto de Estadísticas de Puerto Rico, se estima que alrededor de 5,000 niños sufren maltrato anualmente. Esto representa una tasa de 10 de cada 1,000 menores de 18 años. Por lo que surge la necesidad y obligación de profundizar en este fenómeno, con el fin de explorar estrategias para abordarlo y prevenirlo eficazmente. La preocupación por el bienestar de los niños puertorriqueños fue precisamente lo que impulsó a la organización Familias CAPACES, Inc. a organizar la tercera edición del simposio “Yo me apunto... contra el maltrato infantil”. En esta tercera edición del simposio se dialogó sobre la necesidad de realizar esfuerzos interprofesionales para proteger a los menores en situaciones de alto riesgo. El evento contó con la participación de ponentes nacionales, internacionales y locales. Entre ellos y ellas se contó con trabajadores sociales, psicólogos clínicos especializados en ámbitos comunitarios y escolares, epidemiólogos, entre otros, todos enfocados en el marco de referencia de las Experiencias Adversas en la Infancia.

Las experiencias adversas en la infancia (ACEs, por sus siglas en inglés), incluido el maltrato en todas sus manifestaciones, están vinculadas en la literatura científica con condiciones crónicas en la vida adulta. El maltrato, especialmente durante etapas vulnerables del desarrollo, deja secuelas a corto y largo plazo.

Inicialmente, situaciones de violencia o agresión provocan estrés tóxico, es decir, la activación prolongada de los sistemas de respuesta de lucha o huida. El estrés tóxico afecta tanto fisiológica como psicológicamente al individuo en situación de maltrato (Presentación de Karissa Lockett, 2023). Con el tiempo, las heridas emocionales no ventiladas o atendidas se vuelven abrumadoras para el cuerpo y se manifiestan como enfermedades. De acuerdo con la presentación de Karissa Lockett (2023), enfermera y trabajadora social, esto se puede comparar con la diferencia entre encontrarse con un oso en una montaña y vivir con un oso. Las experiencias físicas y emocionales que se presentan en momentos de peligro ya no son transitorias, sino permanentes, viven con nosotros. Al respecto, en su presentación, Sánchez-Peraza, Concepción-Lizardi y Vélez-García (2023) indican que “la condición crónica se convierte en la manifestación de un cuerpo que habla e incluso grita sus vivencias”. Este es el caso de los niños y padres atrapados en ciclos de violencia. Los profesionales deben abordar esta problemática por medio de la contextualización y aplicación de sus herramientas multidisciplinarias.

Los profesionales de la salud mental están llamados a proveer servicios que ayuden a los miembros de la sociedad a alcanzar un bienestar emocional que les permita interactuar saludablemente, tanto con ellos mismos como con su entorno. Por tanto, se les suele incentivar a velar por la salud mental de los menores de edad. Esta orientación toma especial importancia cuando se habla de las experiencias adversas en la infancia y de la necesidad de minimizar su impacto mediante la prevención. Sucede que siempre se habla de prevención primaria, es decir, impedir que el evento adverso ocurra, pero rara vez se buscan estrategias para trabajar con quienes ya sufrieron y se convirtieron en adultos. Esto es posible mediante la prevención secundaria y terciaria en la medida que se reconocen las experiencias vividas por ese adulto durante su niñez y, en conjunto con el terapeuta, se buscan estrategias para que el patrón no se repita con su descendencia. Este es un abordaje que consideramos sería beneficioso para el futuro de Puerto Rico, puesto que, no es secreto para nadie que vivimos en un país altamente violento. Por ello, no sería descabellado pensar que muchos de nuestros jóvenes adultos y adultos

mayores, quienes por cierto son la mayoría de nuestra población, han sufrido de experiencias adversas en la infancia que no fueron abordadas de la manera adecuada.

Al reflexionar en torno a las ideas expuestas en el simposio sobre las experiencias adversas en la niñez, nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Qué podemos hacer como futuros profesionales de la salud mental? ¿Cuál es nuestro rol político ante esta problemática? Actualmente, la psicología está ligada a un modelo médico en el que el psicólogo se enfoca en patologizar los comportamientos y problemáticas de las personas. Además, los profesionales de la salud mental parten de análisis centrados únicamente en el individuo sin prestar atención al contexto social. Este error desemboca en las limitaciones del alcance que tienen algunas intervenciones psicológicas ante las experiencias adversas en la infancia. Ante esto, más allá de llevar a cabo intervenciones secundarias y terciarias, los psicólogos deben apostar por la prevención primaria como medio para erradicar y/o minimizar los efectos del maltrato y la violencia. En su rol político, los psicólogos deben enfocar los servicios hacia aquellas personas y comunidades necesitadas. Al examinar nuestro contexto puertorriqueño, donde existe desigualdad social, poca accesibilidad a comunidades marginadas y estigma referente a la salud mental, entendemos que es pertinente realizar acciones sociales para impactar los lugares de mayor necesidad. Proponemos más acción por parte de los profesionales de la salud mental para establecer prácticas dirigidas a prevenir el daño ante las experiencias adversas en la niñez. Un cambio de aproximación como este representaría una mejoría para la situación de muchas personas y del país, pues nos ayudaría a romper ciclos y a proteger a aquellos más vulnerables.

Tras dialogar sobre nuestras experiencias y reflexiones relacionadas con el simposio, concluimos que la educación sobre las experiencias adversas en la infancia y sus implicaciones debe ser accesible a nivel multidisciplinario. En nuestro caso, tuvimos la oportunidad de participar del simposio y aprender sobre las experiencias adversas en la infancia porque fuimos becados. Pero ¿qué sucede con aquellas personas que no cuentan con los recursos para acceder a información

fidedigna relacionada con este tema? Entendemos que la enseñanza de este tipo de temática no debería limitarse a ser impartida en simposios, sino que sería enriquecedor añadirlo al currículo de profesionales en formación en diversas disciplinas. Después de todo, las experiencias adversas en la infancia pueden llegar a tener consecuencias a nivel social, psicológico y físico para el individuo que las experimenta. Por tal motivo, resulta meritorio que las personas conozcan o al menos tengan una idea de lo que conlleva la exposición a estas vivencias desfavorables y sus posibles resultados a nivel correlacional sin importar su poder adquisitivo.

Como estudiantes de psicología, entender las implicaciones de las experiencias adversas en la infancia es fundamental para nuestra preparación. En primer lugar, estas experiencias, como la exposición a la violencia, negligencia o abuso, pueden causar un impacto significativo en el desarrollo emocional, cognitivo y social del sujeto. Conocer si esto tiene un impacto en la salud mental, es crucial para los psicólogos que trabajan con niños y adultos. Por otro lado, como resultado de esta problemática pueden surgir problemas de salud mental, como la ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático (PTSD). Por tal razón, los psicólogos deben contar con el adiestramiento necesario para identificar estos síntomas y trabajarlos de manera eficiente. Si seguimos esta línea de pensamiento, el conocimiento multidisciplinario ayuda a identificar factores de prevención y protección de manera que, nos permite desarrollar programas y políticas públicas que aborden las causas y protejan la integridad del menor en los diferentes entornos. Las experiencias adversas en la infancia son un tema complejo y, a menudo, requiere de un enfoque integrador. Cuando nos referimos a un enfoque integrador, es que no solo los psicólogos sean los que intervengan en este tipo de casos, sino que colaboren con otras disciplinas como el trabajo social, la educación, la justicia, la medicina, entre otras. Consideramos que esta colaboración multidisciplinaria es esencial debido a que proveerá los recursos necesarios para promover mecanismos de prevención y acción efectivos, que respondan al bienestar de los menores y sus familiares.



Cátedra

Herramientas metacognitivas para la evaluación del aprendizaje estudiantil

Dr. Luis Raúl Sánchez Peraza

Emily T. Boria Figueroa

Emily Rodríguez Avilés

Universidad de Puerto Rico en Ponce

La utilización de herramientas metacognitivas para la evaluación del aprendizaje estudiantil parte de una aproximación construccionista (constructivista y construccionista) al aprendizaje (Zhao et al., 2014). Se propone, desde esta postura que el participante del proceso de enseñanza-aprendizaje es tanto producto como productor de su aprendizaje a través de las experiencias (la propia y la de otros) que representa por medio del lenguaje (hace representaciones de su aprendizaje y, a su vez, representaciones de tales representaciones) en interacción con otros en una comunidad de aprendizaje. Esta aproximación reconoce y destaca que el sujeto del conocimiento aprende acerca de sus propios procesos de aprendizaje, sus estrategias para producir conocimiento y acerca del repertorio de recursos psicológicos con los que cuenta para enfrentar efectivamente los retos que acompañan a la experiencia educativa (Bort Mir, 2015). Por una parte, el componente del proceso de aprendizaje que se refiere a la identificación de estrategias para la producción de conocimiento remite a la dimensión epistemológica del fenómeno. Por otra parte, posibilitar que el estudiantado reflexione acerca del repertorio de recursos psicológicos con los que cuenta para enfrentar una tarea remite a la dimensión metodológica. Ambas, deben ser congruentes con lo que entendemos es el proceso de aprendizaje, la dimensión ontológica del fenómeno. Por ello, como educadores, debemos, de forma paralela, reflexionar en torno a lo que pensamos es el proceso de aprendizaje y lo que pensamos es el estudiantado que pretendemos impactar y que impactará nuestra filosofía educativa.

La pertinencia de la utilización de herramientas metacognitivas para evaluar el aprendizaje estudiantil responde a que entendemos que, más que nada en momentos de un desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la información y la comunicación, resulta imprescindible crear el escenario para que el participante del proceso de

enseñanza-aprendizaje comprenda y desarrolle autonomía en torno a sus procesos cognitivos. A su vez, afirmamos que tal autonomía es, probablemente, la destreza más importante que el educador puede promover en el otro en una comunidad de aprendizaje.

Existe una idea generalizada que propone que, en la era de las tecnologías de la información, el potenciar la capacidad humana para el conocimiento no debe ser el principal objetivo de la educación dado que la información está accesible a nosotros fácilmente a través de los recursos en línea (Dori et al., 2018). Esto constituye un error garrafal, pues confunde información y conocimiento. Ciertamente, las nuevas generaciones de participantes de experiencias educativas pueden acceder, vía la internet, a Tera volúmenes (10^{15}) de información. Sin embargo, el conocimiento requiere que esa información sea vinculada y contribuya a organizar la experiencia (la propia y la de otros). Por ello, es imperativo incorporar la dimensión metacognitiva en la educación, en particular en la educación universitaria.

Según Hostetler et al. (2018), existen controversias alrededor de la definición de metacognición. Sin embargo, los autores aclaran que es claro que la noción puede ser rastreada hasta los trabajos investigativos de Flavell en el año 1979. Añaden que, por lo general, la metacognición remite a la regulación propia, el aprendizaje percibido y al monitoreo propio. Por ello, los autores entienden que la metacognición puede resumirse como la habilidad para reflexionar con relación a nuestros propios procesos cognitivos (pensamiento) y al grado hasta el cual ejercemos control sobre los mismos. La distinción entre el aprendizaje percibido y los mecanismos para ejercer ajustes en el proceso de aprender atraviesa la conceptualización de los procesos metacognitivos. Tal distinción conlleva que al diseñar la experiencia educativa identificamos el lugar que ocupa cada uno de estos aspectos.

Por otra parte, Ozturk (2017) propone que, a partir del modelo de Block para la evaluación metacognitiva, el proceso se refiere a la consciencia y el conocimiento que se posee de los propios procesos mentales mientras nos encontramos involucrados en una tarea. Suponen que el participante de la experiencia educativa es capaz de monitorear, regular y dirigir sus pensamientos antes,

durante y después de llevar a cabo una tarea. Esta concepción le añade una temporalidad al proceso y al consiguiente diseño de la experiencia educativa. Se destaca que, si bien todo proceso metacognitivo atraviesa el proceso antes, durante y después de realizar una tarea, resulta central que se organice el proyecto educativo de forma tal que ocurra mientras la persona está involucrada en la tarea.

Según Millis (2016), si nos acercamos al proceso cognitivo de una forma simplista, podríamos describir el fenómeno como la **“cognición de la cognición”** o como **“pensar acerca de nuestro pensamiento”**. Sin embargo, el autor propone que, dada la multiplicidad de componentes involucrados en la metacognición, es necesario explorar definiciones que hagan justicia a la complejidad del fenómeno. Para el autor, la complejidad de la experiencia metacognitiva responde a que es necesario entender que los procesos metacognitivos requieren tanto reflexión como acción. Añade que los participantes de una experiencia educativa involucrados en la metacognición experimentan cambios simultáneos en su forma de entender y en las estrategias que utilizan. A su vez, destaca que todo intento por definir lo que es la metacognición debe enfatizar su carácter cíclico y su dimensión de proceso. Ambos aspectos, definitivamente, contribuyen a la complejidad del proceso y suponen un cierto grado de dificultad en el diseño de la experiencia educativa.

Algunas aclaraciones son necesarias. En primer lugar, es importante destacar que, en tanto proceso, la metacognición se expresa de forma distinta en distintos momentos en que el participante de la experiencia educativa organiza su experiencia. Baas et al. (2015) proponen que la inclusión de un componente metacognitivo en el diseño de la experiencia educativa supone prestar atención a la preplanificación, la planificación y la posplanificación. Según los autores, la preplanificación requiere reflexionar en torno a nuestros procesos de pensamiento y la forma en que nos permiten enfrentar la tarea. Esto incluye evaluar experiencias pasadas y cómo, en las mismas, las estrategias utilizadas fueron efectivas o no lo fueron. Por lo tanto, como educadores debemos crear el escenario para que ocurran

tales procesos. Por otra parte, los autores indican que la planificación pretende que, luego de esta evaluación de nuestras propias pasadas experiencias educativas, el participante del proceso de enseñanza-aprendizaje que se involucra en procesos metacognitivos traduzca en ejecución/ acción su organización de la experiencia. Baas et al. indican que esto tiene lugar por medio de la selección de estrategias específicas. La descripción que llevan a cabo los autores de la planificación supone prestar atención tanto a los componentes etotrópicos, los aspectos relacionados con la organización de la experiencia, como a los componentes instrumentales, los aspectos relacionados con la forma en que tal organización de la experiencia se traduce en ejecución (Sánchez-Peraza, 1990). Finalmente, los autores indican que la postplanificación supone que, al completar la tarea educativa, el participante del proceso de enseñanza-aprendizaje que se involucra en procesos metacognitivos haga ajustes (cambios) y revise su ejecución. Según sugieren, la evaluación de su propia ejecución le dirige a hacer modificaciones, revisar decisiones e incluir lo aprendido en el repertorio de estrategias al enfrentar tareas futuras. En segundo lugar, la literatura sugiere que es necesario distinguir entre lo que constituye un proceso metacognitivo y la regulación metacognitiva (Millis, 2016). Millis propone que los procesos metacognitivos se refieren a aspectos de la experiencia que involucran tanto conocimiento y evaluación de sí mismo como comprensión de la tarea. Entre los procesos involucrados en esta dimensión incluyen al conocimiento epistemológico, el conocimiento declarativo, el conocimiento procedural, el conocimiento estratégico y el reconocimiento de las condiciones. Por otra parte, sugiere que la regulación metacognitiva debe estar acompañada de planificación, monitoreo y regulación de la ejecución, junto al reconocimiento de pasadas experiencias cognitivas y la evaluación que el participante de la experiencia educativa lleva a cabo de ella. Dada la multiplicidad de componentes en el proceso metacognitivo, podemos afirmar que cualquier intento por simplificar la naturaleza del proceso conllevaría errores en el diseño de la experiencia educativa. Por otra parte,

aunque el proceso resulta gratificante para el educador, se debe reconocer que requiere mucho esfuerzo.

A continuación, se presentarán dos ilustraciones de la utilización de herramientas metacognitivas como parte del diseño de una experiencia educativa. La primera ilustración ocurre como parte del curso de Desarrollo Humano (PSIC 3025). El objetivo de esta herramienta está dirigido a promover que el estudiantado pueda identificar la pertinencia de los contenidos curriculares del curso para su adiestramiento como profesional de salud mental. Esto ocurre por medio de un ejercicio de investigación personal alrededor de su propio desarrollo a lo largo del ciclo vital: el Álbum Reflexivo. La segunda ilustración forma parte del curso de Psicología Fisiológica (PSIC 3018). En este ejercicio, el objetivo es proveer una experiencia de laboratorio que posibilite una mayor comprensión de los contenidos curriculares del curso. Para ello, el estudiantado se involucra en la tarea de colorear láminas relacionadas con las distintas unidades temáticas del curso que desembocan en el Libro de Pintar Reflexivo. Para ambas ilustraciones se proveerá el diagrama que recoge el ciclo de trabajos en los que se debe involucrar el estudiantado en cada uno de los cursos.

Ilustración I: Álbum Reflexivo

La tarea de armar un Álbum Reflexivo ocurre como parte de un ciclo de tareas en el curso de *Desarrollo Humano* (PSIC 3025) (Ver Figura 1: Ciclo de trabajos del curso de Desarrollo Humano (PSIC 3025). El ciclo de tareas en las que se debe involucrar el estudiantado matriculado en el curso tareas incluyen:

- 1- La entrega de un ejercicio de *Blackout Poetry*. El ejercicio se lleva a cabo con la lectura asignada para la unidad temática del curso.
- 2- El envío de una reflexión semanal. En la reflexión semanal se incluyen reacciones al material discutido en clase, se indica al profesor si hubo algún concepto que requiere clarificación y se hace un comentario general en torno al impacto que el material discutido tuvo en su comprensión del contenido temático del curso.
- 3- El trabajo investigativo para la entrega parcial de lo relacionado con la unidad temática del curso que aparecerá en el álbum reflexivo.
- 4- La entrega parcial del trabajo realizado en relación con la unidad temática del curso. Esta tarea permite al estudiantado repasar el material estudiado antes de responder la prueba corta.
- 5- Una vez se completa la discusión de una unidad temática del curso, el estudiantado debe responder la Prueba Corta de la Unidad. Esto ocurre fuera de horas de clases.

- 6- Luego de la prueba corta, el estudiantado debe llevar a cabo un análisis crítico de un artículo de reciente publicación en torno al contenido de la unidad temática del curso. Tras completar el análisis del artículo, el estudiantado lo debe enviar electrónicamente al profesor.
- 7- Para completar el ciclo de trabajos, y comenzar el ciclo de trabajos que corresponden a la próxima unidad del curso, el estudiantado debe llevar a cabo un ejercicio de integración del análisis crítico al trabajo realizado en relación con la unidad temática del curso.

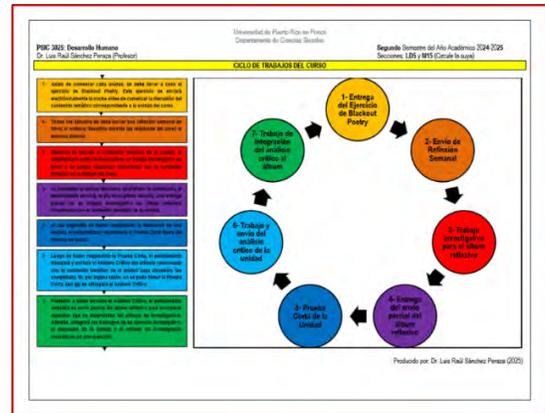


Figura 1: Ciclo de trabajos del curso de Desarrollo Humano Tarea del Álbum Reflexivo: Instrucciones

1. Mientras se discute el contenido temático de la unidad, identifique aspectos de su desarrollo que estén relacionados con el material discutido.
2. Elabore instrumentos para recoger la información (entrevistas, cuestionarios, etogramas, tablas comparativas, fotos, documentos, entre otras).
3. Recoja la información de su desarrollo humano con el uso de los instrumentos diseñados e inclúyalos en la sección del álbum reflexivo que le corresponde.
4. En una o varias diapositivas, identifique al pie de cada documento la forma en que está vinculado tanto con su propio desarrollo humano como con el contenido temático de la unidad del curso.
5. En una o varias diapositivas, destaque los contenidos temáticos de los aspectos del libro y la discusión en clase que están vinculados con su desarrollo humano.
6. El día que se complete la discusión del material que corresponde a determinada unidad del curso deberá enviar al profesor el trabajo realizado en un ENVIO PARCIAL.
7. Estos documentos se entregarán al completar cada unidad del curso.
8. Posterior al envío parcial, integre aspectos del análisis crítico de un artículo de investigación recientemente publicado (provisto por el profesor). Además, lleve a cabo el ejercicio de integración de 1- los documentos, 2- los aspectos discutidos en clase y 3- el artículo de investigación
9. El ÁLBUM REFLEXIVO integrará todas documentos, análisis y discusiones para sustituir al EXAMEN FINAL.

Álbum Reflexivo
Emily T. Boria Figueroa

Álbum Reflexivo

Emily Thaís Boria-Figueroa
Universidad de Puerto Rico en Ponce

PSIC 3025: Desarrollo Humano
Sección L06
Segundo Semestre Año Académico **2022-2023**

Índice

- I. Introducción
- II. Unidad 3: Interacción genética y ambiente
- III. Unidad 4: Desarrollo intrauterino
- IV. Unidad 5: Infancia
- V. Unidad 6: Niñez temprana
- VI. Unidad 7: Niñez media
- VII. Unidad 8: Adolescencia
- VIII. Unidad 9: Juventud
- IX. Unidad 10: Adulthood
- X. Unidad 11: Vejez
- XI. Unidad 12: Muerte
- XII. Resumen y conclusión
- XIII. Referencias

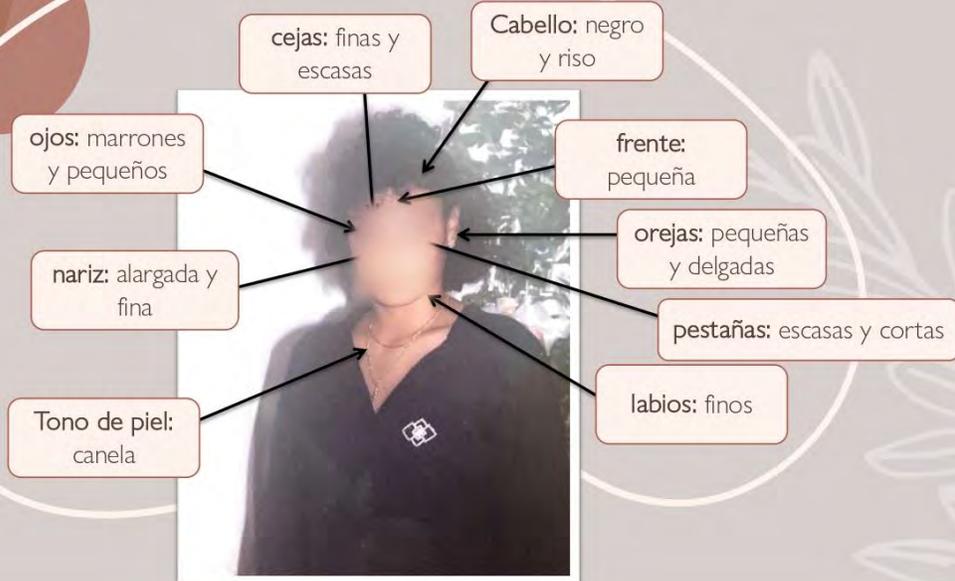
I. Introducción

Introducción

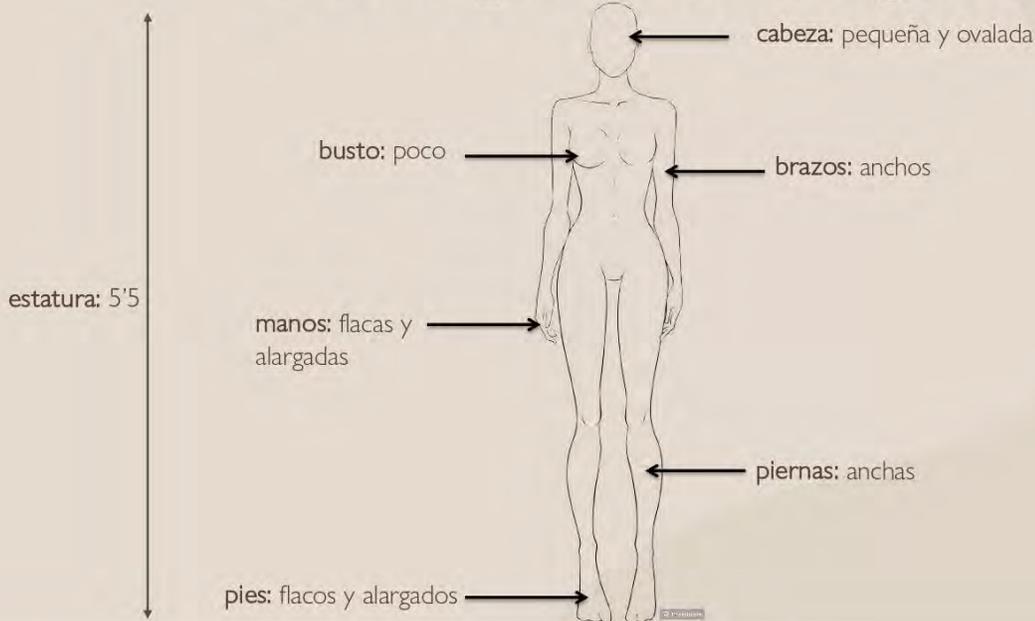
El ciclo vitalicio humano comprende una serie de etapas que ocurren, gradualmente, a través de los años. Durante estas etapas, la criatura humana atraviesa por fases cruciales que han de influir en su desarrollo motor, físico, cognoscitivo, social e interpersonal. Con el fin de identificar aquellos elementos y experiencias significativas que me han convertido en la persona que soy hoy, les presento este Álbum Reflexivo. En el mismo encontrarán introspecciones, anécdotas, entrevistas e imágenes que les ayudaran a comprender, quién es Emily Boria-Figueroa y por qué es de tal manera. Desde el desarrollo intrauterino hasta la adultez, esta compilación de memorias refleja la forma en la cual, tanto yo, como mi familia hemos representado, percibido y amado a Emily.

II. Unidad 3- Interacción genética y ambiente

Progenitora: Sra. Figueroa



Fenotipo de la Progenitora



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 3

7

Genética de la familia materna

• Genotipo

- *hipoglucemia
- *asma
- *sinusitis
- *presión baja
- *diabetes
- *asma
- *osteoporosis
- *cáncer



• Fenotipo

- *busto pequeño
- *tez blanca (abuela)
- *tez negra (abuelo)
- *pelo rizado
- *nariz pequeña (abuela)
- *nariz ancha (abuelo)
- *estatura alta (abuelo)

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 3

8

Progenitor: Sr. Boria

The diagram shows a man's face with several callouts pointing to specific features:

- cabello: negro y lacio
- pestañas: abundantes y largas
- orejas: grandes y gordas
- nariz: grande y redonda
- frente: ancha
- cejas: tupidas y gruesas
- ojos: marrones y grandes
- labios: extremadamente finos
- tono de piel: canela

2023 Álbum Reflexivo: Unidad 3 9

Fenotipo del Progenitor

The diagram shows a human figure with several callouts pointing to physical traits:

- cabeza: grande y redonda
- brazos: flacos
- manos: gordas y pequeñas
- piernas: flacas
- pies: gordos y grandes

estatura: 5'7

2023 Álbum Reflexivo: Unidad 3 10

Genética de la familia paterna

- Genotipo

- *colesterol alto
- *presión alta
- *condiciones estomacales
- *artritis
- *cáncer
- *condiciones neurológicas



- Fenotipo

- *busto: abundante
- *pelo laceo
- *pelo negro
- *tez negra
- *baja estatura (abuela)
- *estatura alta (abuelo)

Progenie: Emily Thaís Boria-Figueroa



- Frente:** ancha (papi)
- Cabello:** castaño y rizo (mami)
- Cejas:** anchas y escasas (mezcla entre ambos padres)
- Ojos:** marrones y promedio (ambos padres)
- Pestañas:** largas y tupidas (papi)
- Orejas:** grandes y gruesas (papi)
- Nariz:** pequeña y redonda (mezcla de ambos padres)
- Labios:** gruesos
- Piel:** muchos lunares (papi)
- Tono de piel:** blanca

Fenotipo de Emily



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 3

13

Análisis fenotípico

- **Dominancia incompleta**

A raíz de lo antes mostrado, se podría concluir que algunos de los rasgos fenotípicos en los cuales presento dominancia incompleta son: el tono del cabello, los labios, el tono de piel y la nariz.

- **Características dominantes:**

A raíz de lo antes mostrado, se podría concluir que, la mayoría de mis rasgos genotípicos y fenotípicos son dominantes. Algunos de estos son: el tipo de sangre (A+), tono de piel, textura y cantidad de cabello, pigmentación de la piel, hoyuelos en la cara, orejas grandes, pestañas largas, lengua enrollable y labios gruesos.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 3

14

Tez blanca y colorismo

Como se puede observar en las fotos antes presentadas, a diferencia de mi familia, **fenotípicamente**, yo no expresé el tono de piel canela o negra. Según mi madre, mi tono de piel es muy similar al de mi tatarabuela materna. Ella era una mujer con ascendencia española. Por ello era blanca, de ojos azules y alta. Aunque para mí, el tono de mi piel es poco importante, para muchas personas, a lo largo de mi ciclo vitalicio, esto no ha sido tan así. Como resultado, desde muy pequeña yo y mi familia hemos recibido comentarios inapropiados como: “esa nena es adoptada” incluso, en muchas ocasiones, le preguntaron a mi madre si ella era mi madrina, cuidadora, etc. De más esta decir que este tipo de comentarios tuvieron un impacto en mi forma de pensar, en mi **autoconcepto** y en mi seguridad pues, los escuché tantas veces que, hasta cierto punto, los internalicé.

Análisis genotípico: Condiciones heredadas

1. **Hipoglucemia (mami):** Esta condición me fue diagnosticada cuando tenía, aproximadamente 9 años por mi pediatra. Dicha condición, no solo tuvo un impacto en mi relación con los alimentos, sino que también impactó mi capacidad visual desde muy temprana edad.

2. **Asma (mami):** Esta condición estuvo presente en mí desde mi nacimiento y fue la causa de muchas visitas al médico y hospitalizaciones prolongadas. Con el paso del tiempo la enfermedad fue mermando y solo me afectaba durante el comienzo de la temporada de gripa (agosto). En la actualidad, hace varios años que la enfermedad no me ha afectado, sin embargo, en mi diario vivir suelo sufrir de dolores de cabeza a causa de olores fuertes como los perfumes, las flores y las velas aromáticas.

Integración:

AC1: Gene-environment Interaction and Development of Resilience: An Approach from Affective Neuroscience

Autor(es): León-Rodríguez, D. y Cárdenas, D. (2020)

En el artículo número 1, titulado *Gene-environment Interaction and Development of Resilience: An Approach from Affective Neuroscience* sus autores argumentan sobre el papel protagónico que tienen las figuras paternas en el desarrollo de la criatura humana para ejemplificar la importancia del componente social en el desarrollo de la criatura humana. Luego de haber leído este artículo, pude identificar algunos aspectos teóricos que remiten a mi desarrollo, estos son:

Considero que mi **sistema de cuidado** fue eficiente pues mis padres siempre me han dado su apoyo incondicional y han estado prestos a escuchar cuando opino o actúo de una forma distinta a ellos.

Entiendo que tengo un pobre **sistema de búsqueda de recompensas**, sin embargo, no creo que esto se deba a alteraciones químicas en mi cerebro, sino a la forma en la cual fui educada o criada.

El desarrollo de mis **mecanismos de modulación nociceptivos** se vio influenciado por el ambiente, concretamente por mi madre. Ella es una persona hipersensible y empática al sufrimiento ajeno y, como yo observé eso desde pequeña, me tomo las experiencias dolorosas, personales y ajenas, muy intensamente. No obstante, a diferencia de mi madre, los sentimientos que surgen como resultado de mis mecanismos de modulación, no suelen durar mucho pues, con facilidad puedo dissociarme de la situación luego de varios días.

Considero que el **modelo de sensibilidad diferencial** explica bastante bien mi desarrollo en términos de la interacción genética y ambiente pues, si bien es cierto que he desarrollado aspectos sensibles que influyen en mis interacciones, me considero hábil al momento de adaptarme a ambientes cambiantes. No creo que esta capacidad se deba tanto a factores genéticos, sino a mi ambiente de crianza pues, desde muy pequeña, he visto a mis padres reinventarse una y otra vez, tanto personal como profesionalmente. No descarto que pueda haber algún factor genético, sin embargo, considero que el modelaje de mis padres fue el factor determinante para que yo pudiese desarrollar la capacidad de resiliencia ante la adversidad.

Conclusión de la unidad

El estudio de esta unidad me permitió identificar las características fenotípicas y genotípicas que, aunque sabía tenía, en el diario vivir pasan por desapercibidas. Además, me permitió conectar un poco con la historia de mis ancestros y con mis padres pues, ellos son quienes único poseen el conocimiento sobre mis tátara abuelos. Uno de los elementos que me pareció más interesante fue la estatura, pues incluso cuando ambos de mis padres poseen en su genética la estatura alta, ninguno de los dos lo expresó, fenotípicamente, y yo no fui la excepción. No obstante, admito que lo más que me sorprendió de esta unidad fue el saber que mi padre mide 5'7 pues yo siempre pensé que mi mamá era más alta que él.

Finalmente, me gustaría añadir que me parece gracioso que nunca pudimos encontrar mi sonograma, pero el de mi hermana sí. Es decir, que el profesor no estaba tan equivocado cuando mencionó que los segundos y terceros hijos quedan un poco olvidados, en este sentido.

III. Unidad 4- Desarrollo Intrauterino

Primeras señales de embarazo

Mi madre afirma que la **primera señal** que le hizo pensar que estaba embarazada de mí surgió, mientras ella lactaba a mi hermana. Mami dice que ella notó una **sensibilidad** anormal en sus senos. Le ardían. Días después, mami le comenta esta eventualidad a una de sus mejores amigas y ella es quien la incita a visitar el ginecólogo. Varios días después, mi madre visitó la clínica y le confirmaron sus sospechas. Estaba **embarazada** nuevamente.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 4

23

Embarazo

El embarazo de mi madre podría ser catalogado como uno de **riesgo moderado** pues ella tenía 35 años, sin embargo, yo fui su segunda hija, por tanto, el riesgo fue menor.

Mi madre supo que estaba embarazada de mí cuando identificó un retraso en su ciclo menstrual. Como resultado, esperó varios días y se realizó una prueba de embarazo casera que dio positiva. Es decir, que en su orina estaba presente la hormona **gonadotropina coriónica humana** (GCH o hCG).



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 4

24

Factor Rh

Al igual que con las pruebas para conocer las características del bebé en el vientre, mi madre **no se realizó** la prueba para determinar si era **Rh negativo o Rh positivo** pues lo veía como antinatural ante la voluntad de Dios. De echo, ella firmó un documento legal a su ginecólogo en el cual renunciaba a todas estas pruebas y asumía la responsabilidad sobre las posibles implicaciones de esta decisión. Personalmente, considero que su decisión fue un poco irresponsable, pero respeto su decisión, puesto que, al final del día es su cuerpo y su decisión.

Alimentación

Como manera preventiva, mi madre visitó a una nutricionista para evitar sufrir **diabetes gestacional**. Esta no fue la primera vez que visitó a la profesional de la alimentación pues, durante su primer embarazo, también la visitó.

Mi madre comenzó una **dieta estricta antes de los 5 meses** pues su ginecólogo anticipó que "*bebé era muy grande*" y que, de no seguir una dieta estricta, no podría ser traído al mundo por **parto natural**.

Los suplementos que mi madre tomó durante mi etapa de desarrollo intrauterino fueron: **ácido fólico, prenatales y fibra natural** para evitar los efectos secundarios de las prenatales.

Antojos

A diferencia de su primer embarazo, conmigo mi madre comentó no tener **antojos** poco comunes. Sin embargo, afirmó que, durante mi embarazo, comenzó a consumir, aproximadamente, entre 3 a 5 micro porciones de **cafeína** en su versión pura (café negro). Ella afirma que este antojo solo le daba en su horario de trabajo y el café tenía que ser preparado por un compañero de trabajo. También comentó que, una vez yo nací, dicho antojo desapareció.

Parto

El proceso **previo** al parto duró aproximadamente 2 horas y media. Esto se debió, entre varios factores, al mal clima y a averías en las redes de comunicaciones. Mi madre afirma que la comunicación con su ginecólogo se imposibilitó por varias horas y ella estuvo esperando por él varios minutos (que ella sintió como horas). Mi progenitora rompió fuente en el Hospital Hima San Pablo de Caguas, Puerto Rico y una vez ocurrió este evento, Emily nació mediante **parto natural**. Específicamente a la segunda "**pujá**". El parto de Emily Boria-Figueroa fue un **parto a término pues nació en la semana 38**. Es decir, Emily fue un **bebé madura**. Mi madre afirma que: "Fue un parto seco porque bebé era muy grande y no tenía líquido amniótico para resbalar".





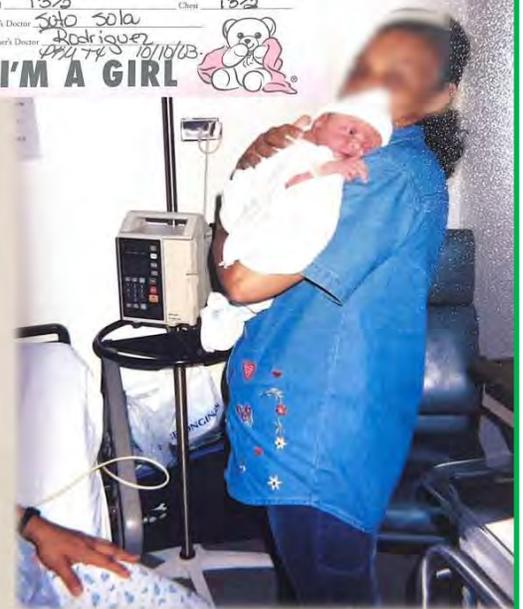
Mi madre afirma que, a diferencia de su primer embarazo, conmigo ella pudo tener el **periodo puerperio inmediato** pues mi nacimiento no fue tan riesgoso, ni complicado como el de mi hermana.

- Es importante señalar que, durante el proceso del parto, mi progenitor estuvo presente pues, había tomado las clases pertinentes para asistir a mi desesperada y adolorida madre.
- Como dato curioso, mi madre afirma que ella estaba loca por que yo naciera pues su barriga no le permitía estar cómodamente, en ningún lugar. Su auto incluido.

Datos de bebé

- Emily Thaís Boria Figueroa nace el miércoles, 8 de octubre 2003 a las 7:37 de la mañana en el Hospital Hima San Pablo de Caguas, Puerto Rico.
- **Pesó 7.6 libras y midió 22 pulgadas**
- Mis progenitores **no quisieron saber el sexo de bebé** hasta su nacimiento, por tanto, fue una sorpresa para ellos que, al igual que su primogénita, su segunda progenie fuera una niña.
- Mis padres comentan que yo nací con el pelo rubio y los ojos grises, sin embargo, con el pasar de las semanas, estos rasgos fueron sustituidos por los antes discutidos.
- Como dato curioso, mi madre afirma que nunca le entregaron los resultados de la **Prueba Apgar**, ni se le comentó si yo era o no **fenilketonúrika**.

Baby <u>Boria Figueroa</u>		ROSS PEDIATRICS
Date of Birth <u>10/8/03</u>	Time <u>7:37 AM</u>	<u>A9504</u>
Weight <u>7.6</u>	Length <u>22</u>	
Head <u>13 1/2</u>	Chest <u>12 1/2</u>	
Baby's Doctor <u>Solo Solo</u>		
Mother's Doctor <u>Rodriguez</u>		
<u>PHLTY 10/16/03</u>		
I'M A GIRL		



Integración:

AC2: Teratología y farmacoterapia durante el embarazo y lactancia

Autor(es): Fred Morgan-Ortiz, Everardo Quevedo-Castro, Josefina Báez-Barraza, Guadalupe López-Manjarrez, Gertzain Gutiérrez-Jimenez, Fred V. Morgan-Ruiz

En el artículo número 2, titulado *Teratología y farmacoterapia durante el embarazo y lactancia*, los autores exponen algunas de las tecnologías utilizadas para identificar la teratogenicidad de un medicamento y lo controvertible que han sido estas pruebas a través de los años. Además, discuten algunas de las implicaciones que consumir estos medicamentos podría tener en la criatura humana.

Luego de haber leído este artículo y haber obtenido la discusión sobre los efectos de los teratógenos en los bebés, no pude identificar ningún efecto teratogénico en mí pues, según mi madre, durante mi embarazo ella no consumió ningún tipo de medicamentos para evitar alteraciones en mi desarrollo. No obstante, me pareció interesante que en el artículo la lactancia fuera considerado como posible teratógeno porque mi madre me lactó durante mucho tiempo y, de haber consumido algún teratógeno, ese periodo prolongado de lactancia definitivamente hubiera causado estragos en mi desarrollo.

Conclusión de la unidad

Personalmente, esta fue una de las unidades que más me disfruté de principio a fin pues, desde muy pequeña mi mamá solía contarme anécdotas de cuando yo estaba en su barriga, pero nunca me había contado, con lujo de detalle, todas las complicaciones que mi embarazo le causó. Me parece admirable que, incluso con todo el sufrimiento que ella pasó, recuerde ese momento como uno bonito pues, si yo hubiera estado en su lugar hubiera deseado nunca haber quedado embarazada.

Por último, me gustaría mencionar que la misión más grande de esta unidad fue hallar una foto de mami embarazada puesto que, ella admitió que no quiso sacarse muchas fotos en este proceso.

IV. Unidad 5- Infancia



1er cumpleaños de Emily:



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

35

La historia de mi nombre

Mi nombre fue seleccionado por mi padre pues, él y mi madre hicieron una apuesta de que si el bebé era nene mi madre lo nombraría Gabriel y si era niña mi padre la nombraría.

Inicialmente, mi nombre iba a ser Nicole puesto que mi padre quería ponerme un nombre en inglés, pero meses antes de mi nacimiento, una de mis primas nació y la nombraron Nicole. Por ello mi padre decidió que me nombraría Emily.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

36

Figuras cuidadoras



Mis **figuras cuidadoras** principales fueron mis padres, Mildred y su esposo Papo. Esta pareja era conocida de mi madre y luego se convirtieron en nuestros cuidadores. Ellos eran quienes nos cuidaban, a mí y a mi hermana, mientras mis padres estaban trabajando para una fábrica en turnos rotativos.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

37

Reflejos

- Mi madre pudo identificar en mí los siguientes reflejos:
 - *succión
 - *giro de la cabeza
 - *tragar
 - *estornudar
 - *vomitar
 - *moro
 - *palmar
 - *marcha
 - *natatorio

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

38

Lactancia

Mi madre utilizaba la máquina para extraer leche y la guardaba en la nevera. Durante este proceso, y debido a que mi hermana me lleva menos de un año y medio, mi madre creó un **banco de leche** en el refrigerador. Como resultado yo consumí leche materna hasta el año y un mes, pero solo fui lactada hasta los 9 meses pues mordí a mi madre. Además, es importante recalcar que nunca consumí leche de fórmula y no bebí leche de vaca hasta que cumplí el primer año.

Alimentación del infante:

Durante mis primeros meses de vida, mi alimentación se basó, exclusivamente, en **leche materna** y cremitas hechas con leche materna. Aproximadamente a los 6 meses, mi madre comenzó a introducir **alimentos sólidos** a mi dieta. Mami comenta que ella comenzó este proceso gradualmente mientras monitoreaba mis heces luego de consumir vegetales, verdes y anaranjados.

Una vez mami confirmó que yo no era alérgica a estos alimentos, comenzó a alimentarme con **comidas un poco más diversas**, pero siempre cortadas en pedazos pequeños para evitar accidentes o ahogamientos.

Síndrome de Muerte súbita infantil

- Como método preventivo, mi madre comentó que ella me acostaba a dormir de lado y cuidaba la forma en la cual me arropaba.

Reacciones circulares primarias

- Durante mis primeros meses de vida, yo mostré una ficción por chuparme el dedo que era molesta para mis padres. Por tal razón decidieron que tenían que hacerla desaparecer y así lo hicieron meses después de mi nacimiento.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

41

Imitación de carácter activo



Analizando la información provista por mi hermana y por mi mamá, me permito concluir que cuando pequeña presenté características típicas de un modelo de **imitación subjetiva y externalizante**. Según ellas, yo realizaba todo lo contrario a mi hermana y era completamente opuesta a ella. No me estaba quieta, no me quedaba callada, hablaba demasiado alto, preguntaba por todo, etc. Emily era una presentá.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

42

Comunicación del infante

Mi madre afirma que yo comencé a producir sonidos vocálicos de forma prematura pues, ella acostumbraba a cantarme, hablarme y preguntarme cosas, mientras me transportaba al cuidado. Como resultado, yo **comencé a balbucear antes de los 7 meses**. No obstante, mi madre no puede identificar y/o recordar alguna palabra **Holo frástica** que yo haya utilizado durante esta etapa de mi desarrollo.

Definitivamente, el que yo **adviniera el lenguaje** de forma prematura es un ejemplo perfecto para concretizar la interacción social que Piaget catalogaba como crítica al momento de desarrollar la capacidad del habla.

Interacciones diádicas:

Mi madre me describe como una **bebé fácil** que se adaptaba rápidamente a los cambios y que no extrañaba a sus padres. No obstante, mi madre afirma que cuando ella llegaba yo era muy feliz y sonreía demasiado. También recalco que, a diferencia de mi hermana, yo tenía unos patrones predecibles de sueño y hambre.



Tipos de llanto

Llanto por sueño:

Mi madre afirma yo nunca lloré por sueño pues yo simplemente me quedaba dormida.

Llanto por hambre:

Según mi madre, mi llanto por hambre era leve pues, ella siempre tenía la comida y/o leche materna, hecha. Por tanto, ya yo sabía que no debía esperar mucho para comer luego de llorar.



• Llanto de dolor:

Según mi madre este tipo de llanto era el más significativo y frecuente en mí, por tanto, era fácil de reconocer. Mami lo describe como “desgarrador, fuerte e insistente”. El mismo estuvo presente durante mis primeros 2 meses de vida y se debía a que yo presentaba unas **molestias estomacales** inexplicables. Según mis padres, ellos estuvieron varios meses intentando identificar la fuente de dicho dolor, No obstante, los médicos no entendían cuál era la causa de dichas molestias e incomodidad. No fue hasta que consumí un **té de almacigo** que dicho dolor cesó.

Cuenta la leyenda que mis padres estaban de camino a *Kmart* de Caguas cuando mi hermana expresó: “mami, la bebé apesta”. En ese momento mi madre se percató que yo había excretado una excesiva cantidad de heces fecales y que había manchado todo el auto. Según ellos, luego de ese momento no volví a presentar dolores de barriga y el llanto se acabó.

Risa

Mis padres afirman que yo era una niña muy alegre que sonreía todo el tiempo y a todas las personas. Por ello, se podría afirmar que yo presentaba características típicas de la **sonrisa refleja** o **espontánea** y **sonrisa social**.



Regulación de emociones

Las conductas que mostraba como mecanismo para regular mis emociones, consistían, en la succión continua y persistente del dedo pulgar. Por ello, se podrían categorizar como **conductas de regulación internas**, mediante las cuales necesitaba involucrar partes de mi cuerpo que desconocía como propias.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

47

Apego seguro

Tanto mi madre como mi hermana afirman que yo era “la cola” de mami pues la perseguía a todas partes y siempre estaba pendiente a lo que ella hacía.

Mi madre afirma que, aunque mis cuidadores indicaban que no solía extrañarla, cuando ella llegaba a recogerme yo era muy feliz y le **sonreía mucho**.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

48

Objetos de transición

Mi madre afirma que, a diferencia de mi hermana, yo **nunca tuve un objeto de transición**. Ella menciona que yo era mucho más independiente que mi hermana, en ese sentido, y que no se les dificultó trasladarme a mi cuarto. De hecho, mis padres afirman que yo fui quien pidió irse del cuarto, pues comencé a visitar el espacio de manera más consecutiva y , eventualmente, comencé a verbalizar que deseaba dormir sola.

Personalmente, creo que este deseo de dormir sola pudo haber sido resultado de que yo nunca dormí junto a ellos en la cama. Por tanto, se me hizo mucho más fácil desprenderme de su compañía.

Integración:

AC3: Experiencias Adversas en la Infancia: Revisión de su impacto en niños de 0 a 5 años

Autor(es): M. Vega-Arcea, y G. Núñez-Ulloa

En el artículo número 3, titulado *Experiencias Adversas en la Infancia: Revisión de su impacto en niños de 0 a 5 años*, sus autores hacen hincapié en los efectos negativos que la exposición de EAI tiene en el desarrollo físico, social y emocional de la criatura humana. Luego de leer este artículo, no pude identificar elementos que aplicaran a mi desarrollo pues, que yo recuerde, nunca fui expuesta a este tipo de experiencias, por ello no presenté “problemas” de aprendizaje o “problemas” físicos. No obstante, considero pertinente mencionar que, en mi opinión, esto se debió a que mis padres quisieron protegerme de vivir lo que ellos vivieron.

En múltiples ocasiones, cuando converso con mis padres, he podido notar que muchas de las anécdotas que remiten a sus primeras etapas de desarrollo incluyen experiencias adversas en la infancia. Incluso cuando ellos no guardan rencor por haber sido expuestos a este tipo de experiencias, muy dentro de sí mismos, ellos reconocen que lo que ocurrió no era normal y tuvo implicaciones en su desarrollo. Es por ello que ambos, fueron muy cautelosos al momento de criarme.

Finalmente, me gustaría añadir que, los patrones de internalización emocional que se presentan este artículo representan demasiado la forma en la cual yo regulaba y regulo mis emociones pues, siempre he tenido sentimientos de ansiedad interiorizados. No estoy segura de, en qué momento de mi vida estos se pudieron haber manifestado por primera vez, pero es de mi conocimiento que están presentes y que son parte de mí.

Conclusión de la unidad:

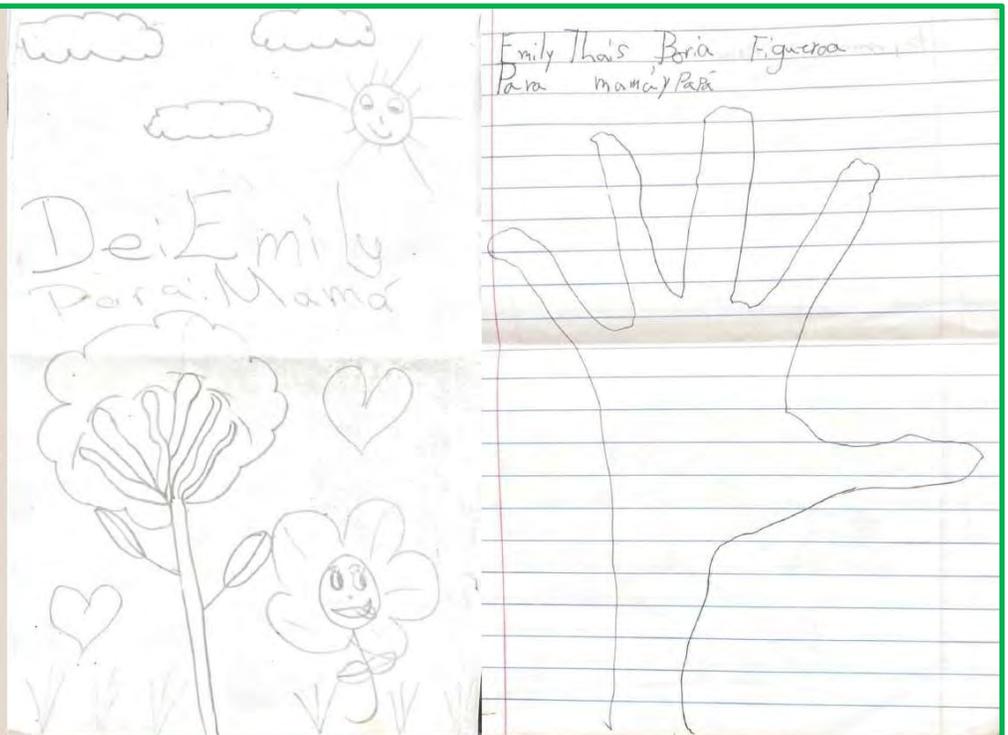
He de admitir que esta fue una de las unidades que más disfruté hacer pues me permitió conectar mucho más con mi mamá y su forma de ver la vida durante los meses previos y posteriores a mi nacimiento. Particularmente, disfruté el tener que identificar o categorizar nuestra relación pues, siempre he sabido que la conexión con mi madre es especial, pero esta unidad me lo confirmó, y de qué manera.

Siempre he recordado con mucho cariño mi infancia pues, los pocos recuerdos que aún permanecen fueron bonitos y sonrientes. No obstante, al leer y entender lo que esta etapa conlleva y la importancia que tiene para el desarrollo holístico de la criatura humana, me hace admirar y amar más a mis padres pues, su amor incondicional no me permitió tener que experimentar experiencias que tuvieran efectos negativos a largo plazo.

Finalmente, me gustaría añadir que, definitivamente el amor de madre es incondicional porque, si yo hubiera tenido que pasar todo lo que ella pasó, no creo que recordaría con tanto cariño esta etapa de mi vida y mucho menos a la criatura que me hizo pasar tanto dolor. Sin lugar a dudas, esta unidad me enseñó que yo escogí a la mejor mamá del mundo.

V: Unidad 6- Niñez Temprana

Desarrollo grafomotor:



Análisis: Desarrollo grafomotor

Mi madre afirma que mi desarrollo grafomotor fue muy bueno pues yo solía dibujar mucho, especialmente **flores y mariposas** para ella. Eventualmente comencé a escribirle cartas de amor y, a través de ellas, aprendí a escribir mi nombre. Mami recuerda que, cuando yo ingresé a *Pre-Kindergarten*, ya sabía escribir mi nombre y segundo nombre (Emily Thais) y el nombre de mi mamá. Además, destaca que nunca tuve problemas al momento de escribir utilizando las líneas de la libreta. Es decir, que no escribía entre líneas. Por último, destacó que mi capacidad para seguir las líneas no estaba presente cuando coloreaba pues siempre que pintaba, me salía de las líneas y utilizaba colores que no combinaban.

Aunque mi madre no lo mencionó, yo recuerdo que, cuando comencé a escribir, ella se enfrentó dos grandes retos. Estos siendo la forma en la cual agarraba el lápiz y la posición en la cual colocaba la libreta al momento de escribir. Ella lo intentó todo, literalmente todo, para modificar este comportamiento, pero sus intentos fueron fatuos. Curiosamente, recuerdo que uno de sus últimos intentos fue fijar la libreta a la mesa con cinta adhesiva y colocarle gomas guías a mis lápices como indicativo de dónde yo debía colocar los dedos. No obstante, sus esfuerzos fueron en vano y como resultado, aún escribo con mi libreta de lado y agarro el lápiz de la forma que más cómoda se me hace.

2023

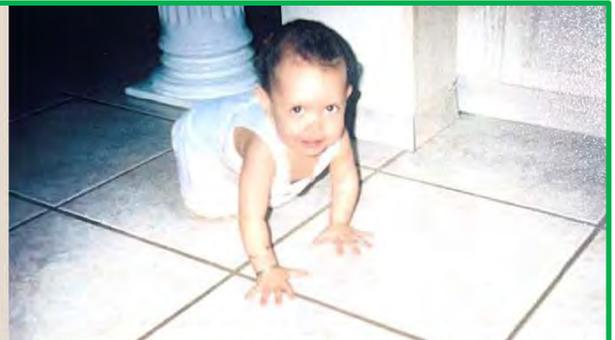
Álbum Reflexivo: Unidad 6

55

Desarrollo motor

Mi madre afirma que yo comencé a mostrar las primeras señales de **gateo** antes de los 6 meses y antes de los 11 meses, ya estaba **caminando**. Para ambos de mis progenitores esto fue muy sorprendente pues, mi hermana no comenzó a caminar hasta que cumplió el primer año de vida. Mi madre adjudica mi "acelerado" desarrollo motor a la exposición del **modelo** por excelencia, mi hermana. No obstante, mi madre y mi hermana recalcan que yo era una bebé atrevida y "*presentá*", lo que también pudo haber sido un factor significativo en mi desarrollo motor.

Un dato muy interesante sobre mi desarrollo motor fue que nunca utilicé andador pues mis padres no creían en ellos. En su lugar, mami colocaba una sabanita en el suelo para que yo sintiera la firmeza del suelo y me comenzara a familiarizar.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 5

56

Desarrollo motor y social

Debido a que yo llegué a este mundo un año y medio luego del nacimiento de **mi hermana**, ella fue mi única compañera de juego durante mucho tiempo. Nosotras jugábamos en el piso, abríamos la nevera, ella me cargaba, etc. Eventualmente nuestros juegos fueron evolucionando a ser unos más elaborados e incluían factores externos como la casita, el Jeep de Barbie, etc.

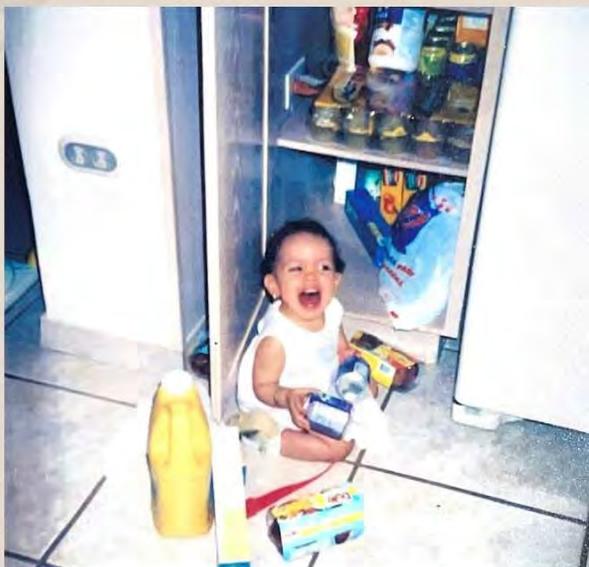


2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

57

Datos curiosos sobre mi desarrollo motor



Mami afirma que ella no podía “quitarme el ojo de encima” porque yo siempre estaba haciendo algo. Ella dice que, cuando no me escuchaba, se preocupaba pues mi silencio era sinónimo de travesuras.

Algunas de mis actividades favoritas durante estas etapas era abrir la alacena para sacar los envases, gatear sin rumbo y levantar a mis padres a las 6 de la mañana abriéndoles los ojos con mis manos.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

58

Memoria más remota

La mayoría de mis memorias más remotas vinculan a un mismo lugar, el Hospital Hima San Pablo en Caguas. Sucede que, cuando yo era pequeña, solía estar enferma y me hospitalizaban constantemente. Por ello, casi todas mis memorias de la infancia involucran agujas, rayos X, máquinas de terapia y hospitalizaciones.

No obstante, luego de buscar profundamente en mi memoria, pude identificar una memoria que, sorprendentemente, no vincula al hospital. Mi **memoria más remota** vincula a una noche en la cual mi hermana me sacó de la cuna y me subió con ella a su cama. Recuerdo que pasó mucho trabajo para realizar esta acción pues ella tenía aproximadamente 2 años y yo era una bebé de meses. Además, recuerdo vívidamente el regaño que mi madre le dio por haberme puesto en riesgo de esa manera.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

59

Pensamiento animista:

Como plantea la literatura, durante estas etapas de la vida, las memorias de la criatura humana son olvidadas casi en su totalidad, no obstante, yo creo que no es tan así con el **pensamiento**. Esto se debe a que, yo tengo varios recuerdos en los cuales le discutía a mami porque “**el señor Sol** me estaba siguiendo” o porque “**las nubes** no me dejaban quieta”. Además, recuerdo vívidamente una noche en la cual estaba con mi padre afuera de la casa y entré corriendo para decirle a mi madre que **el señor Sapo** tenía un sombrero, un bastón y me había hablado.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

60

Lenguaje

Luego de analizar la información provista por mi madre sobre cómo yo aprendí el lenguaje, me permito afirmar que el marco teórico de **Chomsky (el lenguaje es innato)** no aplica a mi desarrollo del lenguaje. Como antes expliqué, yo aprendí el lenguaje, escrito y hablado, en la medida que interactué, hablé y compartí tiempo con mi mamá y mi hermana. Por ello, considero que los **planteamientos ambientales y sociales postulados por Vygotsky y Piaget** son mucho más pertinentes para explicar el surgimiento y desarrollo de mi lenguaje.

Finalmente, considero importante destacar que, cuando yo llegué al *Pre-Kinder*, ya tenía conocimiento numérico, grafomotor y lingüístico pues, en esa interacción con mi hermana y mi madre, aprendí un poco más de lo necesario.

Mi primera palabra: papá

Desarrollo social: Modelos

Considero que la mayor parte de mi aprendizaje durante la infancia fue a través de mis **padres y mi hermana**. Precisamente esta última fue esencial para mi desarrollo motor, cognoscitivo y social pues, inconscientemente, me motivó a equiparar sus habilidades en todos los sentidos. Además, constantemente solía tomar mis decisiones basándome en las consecuencias que ella había sufrido por ser mayor que yo (**aprendizaje social**).



Modelos contemporáneos



Definitivamente, mis compañeros y compañeras de clase fueron **modelos significativos** durante el transcurso de mis primeros años de vida. No obstante, considero que estos modelos tuvieron una **influencia negativa** en mí pues, constantemente, me comparaba con ellos/ ellas y me esforzaba por igualarlos. Esto, desde mi perspectiva, causó que yo desarrollara patrones mal adaptativos que no me permitieron conocer mis capacidades y potenciales pues, siempre me estaba midiendo o comparando con ellos y ellas. Particularmente, recuerdo que solía prestarle especial atención a aquellos modelos que demostraban habilidades deportivas pues, esta era una habilidad que yo creía no poseer.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

63

Patrones de juego de Erikson

Reflexionando sobre mis patrones de juego durante la infancia, pude concluir que yo presentaba una **actitud competitiva** e incluso tóxica ante las actividades lúdicas. Siempre quería ganar a toda costa y, si no lograba ganar, me molestaba de una manera exagerada. Me atrevo a afirmar que esta serie de conductas llegaron a ser tóxicas.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

64

Estilo de crianza competente

Considero que el estilo de crianza utilizado por mis padres fue, y continúa siendo, uno **competente** pues ellos siempre toman en consideración mi opinión y están dispuestos a negociar, de ser necesario. No obstante, considero que, a diferencia de lo que plantea la literatura, mis padres valoran más la **honestidad** que la obediencia.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

65

Integración:

AC4: Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil
Autor(es): José Alberto Gallardo López y Pedro Gallardo Vázquez

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 6

66

En el artículo número 4, titulado *Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil*, sus autores exponen y argumentan sobre los beneficios del juego como herramienta de integración social y educativa durante la niñez. Personalmente, este fue un artículo con el cual me identifiqué bastante pues, en el *Pre-kínder* al cual yo asistí, todo lo aprendíamos mediante el juego. Recuerdo que mis maestras nos ponían a cantar, bailar, correr, dibujar, hacer rompecabezas, pintar, etc. y todo con el propósito de que aprendiéramos mientras nos involucrábamos en actividades lúdicas. En algunas ocasiones los juegos eran más estructurados, pero la mayoría del tiempo eran juegos físicos que nos permitían aprender mientras nos movíamos. De esta manera yo aprendí elementos importantes del vocabulario como el abecedario y los colores.

Por otra parte, en mi hogar, mami solía ponernos a interactuar con actividades lúdicas más estructuradas pues, a Emily, no le gustaba seguir instrucciones. Por ello, y sabiendo que a mí me encantaba jugar, mami empezó a integrar diversos juegos de mesas que tuvieran reglas precisas. De mas esta decir que, en la mayoría de las ocasiones, yo intentaba hacer trampa porque odiaba perder. Sí perdía, me molestaba demasiado con todos en mi hogar pues, según yo, ellos eran unos tramposos. Esto me trae al tercer y último punto que considero importante de este artículo, el vínculo que existe entre el juego y el desarrollo del Yo social que planteó Chateau.

Cuando yo me involucraba en actividades lúdicas me encantaba ganar. Esto en escancia no es malo pues, la competitividad es algo natural en el ser humano. Es decir, a nadie le gusta perder. No obstante, para mí ganar se convirtió en una necesidad que definía mi persona y la forma en la cual yo me proyectaba ante los demás. Aunque en la actualidad esto es una característica poco presente o dominante en mi vida, he de admitir que, durante muchos años, influyó, negativamente, mis relaciones interpersonales.

Conclusión de la unidad

La niñez temprana fue una unidad que, honestamente, me impresionó gratamente. Desde muy pequeña recuerdo que mi madre mencionaba que yo había sido una niña *"adelantá"* pues, desarrollé muchas habilidades más rápido que mi hermana, no obstante, nunca había tenido la oportunidad de conocer los factores que me llevaron a desarrollarme más rápido que ella. Esta unidad me permitió ver la importancia de la socialización en el desarrollo de la criatura pues, en mi caso, no solo me ayudó a aprender con mayor facilidad, sino que también influyó en facetas esenciales como lo son el autoconcepto y la identidad. Al igual que con la etapa de infancia, los recuerdos de mi niñez son muy bonitos y están plagados de momentos divertidos con mi madre y mi hermana.

Algo que llamó demasiado mi atención en la construcción de esta unidad fueron los dibujos que yo hacía de mi familia pues, en la mayoría, yo dibujaba a las personas a mi alrededor en tamaños distintos. Finalmente, me gustaría concluir mencionado que, esta unidad me mostró el rol protagónico que mi madre y mi hermana tuvieron en mi proceso de advenir el lenguaje. Por tanto, estoy muy agradecida con ellas pues, sin su modelaje, probablemente no hubiera podido adquirir todo el conocimiento lingüístico que hoy día poseo.

VI. Unidad 7- Niñez Media

Ritual transitorio

Ingreso a escuela elemental



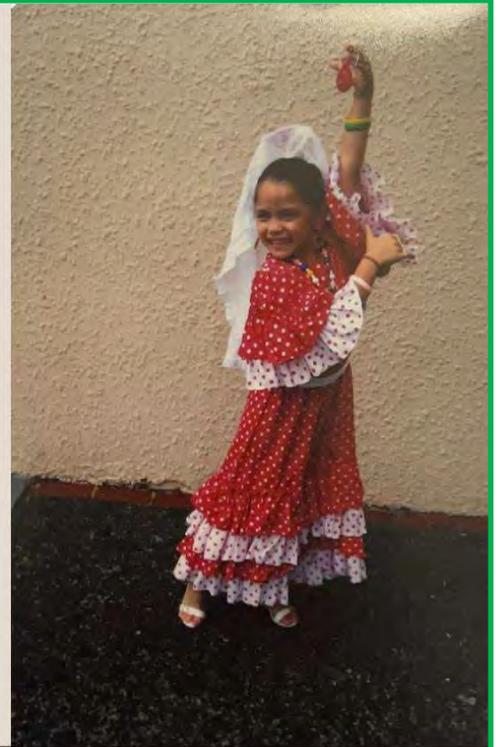
2023

Álbum Reflexivo: Unidad 7

70

Crecimiento

Según mi madre yo siempre fui una niña “promedio” en cuanto a mi **estatura y peso**. No obstante, yo recuerdo que cuando comencé a crecer fui percibida, ante mis compañeritos de clase, como la niña **gorda** del salón. Este hecho tuvo varias implicaciones en mi desarrollo emocional y social que, eventualmente, resultaron en un **bullying psicológico**.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 7

71

Pruebas visuales y auditivas

Cuando yo ingresé a la escuela, las maestras **no me realizaron pruebas auditivas ni visuales**, no obstante, fue gracias a las maestras que mis padres descubrieron que yo necesitaba utilizar espejuelos. Cuando estaba en cuarto grado, mi mamá comenzó a notar que yo brincaba letras al escribir información de la pizarra y me preguntó, pero yo lo justificaba con que se me quedaban letras por lo rápido que escribía. Tiempo después, una de las maestras se acercó a mi mamá para notificarle que yo pasaba mucho trabajo para ver y transcribir la información que ella colocaba en la pizarra. Como resultado, la trabajadora social me refirió a un oftalmólogo y pronto descubrimos que Emily tenía **miopía**. Desde ese momento, yo he tenido que utilizar espejuelos diariamente pues, sin ellos no veo mucho.



Foto más antigua que hallé usando espejuelos.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 7

72

Desarrollo Cognoscitivo

Según mi madre, mi desarrollo cognoscitivo fue más acelerado de lo normal pues mi curiosidad me llevó a involucrarme desde temprana edad en las actividades académicas que ella llevaba a cabo con mi hermana. Por tanto, operaciones cognoscitivas como el principio de conservación, las reglas de la lógica y los principios de clase, seriación y número se me hicieron más “fáciles” en la praxis. Aunque mi madre no puede ubicar cronológicamente cuándo fue que cada una de estas herramientas se manifestaron, sí recuerda que fue bastante rápido, en comparación con mi hermana.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 7

73

Inteligencias múltiples

- **Inteligencia lógico-lingüística-** Considero que yo poseo este tipo de inteligencia porque me encanta la literatura y la redacción. Me apasiona escuchar las diversas pronunciaciones de nuestro lenguaje y amo la lectura.
- **Inteligencia interpersonal-** Considero que yo poseo este tipo de inteligencia pues suelo identificar cuando mis padres o personas cercanas se sienten mal, incluso por el teléfono. Definitivamente, pienso que este tipo de inteligencia es muy útil pues me ayuda a determinar los momentos en los cuales las palabras están de más.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 7

74

Inteligencia intrapersonal- Considero que tengo este tipo de inteligencia puesto que suelo estar muy consciente de cómo me siento en el momento. Esto no necesariamente significa que sepa la razón por la cual me siento de esa forma, pero admito que es bastante útil para identificar cuándo es mejor estar sola con mis pensamientos.

Inteligencia corporal/ cinestésica- Considero que tengo este tipo de inteligencia pues, desde muy pequeña he sido una niña muy flexible. Razón por la cual, mis padres me pusieron en clases de baile.



Relaciones

- **Amigos:**

Mis amistades durante estos años fueron temporeras puesto que, los niños y niñas que se acercaban a mí solo lo hacían para obtener un beneficio o para burlarse de mí. En ese momento, yo no me daba cuenta y creía que todos eran buenos conmigo. Me tomó mucho tiempo entender que ellos y ellas nunca fueron mis amigos.

- **Compañeros:**

Al igual que con mis relaciones amistosas, mis relaciones de compañerismo eran prácticamente nulas pues, yo siempre estaba dispuesta a compartir y ser amable pero esos sentimientos nunca fueron recíprocos.

- **Padres:**

A diferencia de las facetas antes presentadas, la relación con mis padres era muy buena y llena de amor. Esto se veía especialmente reflejado en las múltiples cartas que yo les hacía para expresarles cuánto les amaba.

Atribución



La literatura define **atribución** como el intento de la criatura humana por explicar el comportamiento propio y ajeno. En base a esta definición, y habiendo realizado una introspección sobre este periodo de mi vida, podría afirmar que yo presentaba un **locus de control externo** pues nunca asumía responsabilidad sobre mis acciones y culpaba a los demás por todo lo malo que me ocurriera. Incluso sabiendo que, en algunas instancias, yo tenía la culpa.

Estrés

Durante el tiempo que estuve en la escuela intermedia, mis compañeros y compañeras de clase me realizaron **bullying psicológico**. Lo curioso de este fenómeno fue que no se presentó de manera física ni verbal, ellos y ellas simplemente se ponían de acuerdo para jugar sin mí y, si yo pedía jugar, no me respondían. Las pocas ocasiones en las que se me dio la oportunidad de jugar, ellos y ellas manipulaban las reglas del juego de forma tal que yo perdiera o se involucraban en actividades físicas pues sabían que yo creía que no era buena en ellas.

Luego de un análisis introspectivo sobre esta etapa de mi vida, me permití concluir que, la causa principal por la cual estos niños y niñas me rechazaban era por mi peso y por mis capacidades académicas. Considero que siempre he sido muy buena en las actividades que vinculan a la escuela y, para las personas “populares” del grupo, esto aparentaba ser una amenaza.

Autoconcepto



Mi conclusión sobre este proceso, que abarcó toda mi niñez temprana y media, es que ellos y ellas entendieron que no podían afectar mi conocimiento y, como resultado, decidieron atacar mi autoimagen, autoconcepto y percepción del Yo. De más esta decir que este patrón prolongado de maltrato tuvo estragos en varias facetas de mi vida de las cuales, personalmente, preferiría no hablar.

Integración:

AC5: Familias Capaces: Alternativas ecológicas para el referido ante el maltrato de menores en Puerto Rico
Autor(es): Aysha Concepción Lizardi y Luis Raúl Sánchez Peraza

En el artículo número 5 titulado, *Familias Capaces: Alternativas ecológicas para el referido ante el maltrato de menores en Puerto Rico*, los autores utilizan el modelo ecológico de Urie Bronfenbrenner para analizar las diversas estrategias que ellos han aplicado para maximizar la eficacia en los reportes de maltrato infantil en Puerto Rico. Como comenté en el análisis crítico sobre este artículo, me parece que este escrito es un excelente recurso pues permite analizar, contextualizar y proponer estrategias efectivas para disminuir la incidencia de maltrato infantil en la Isla.

Aunque, no puedo hablar por experiencia propia pues, no recuerdo haber sufrido de maltrato infantil, el conocimiento de este curso me permite reconocer las implicaciones que estas experiencias tienen en el desarrollo de la criatura. Precisamente por que reconozco las implicaciones, considero verdaderamente alarmante que no se estén tomando las acciones pertinentes, especialmente, si consideramos la cantidad de dimensiones emocionales y físicas que se abarcan bajo el concepto de maltrato infantil.

Verdaderamente es demasiado triste pensar que, en Puerto Rico, haya tantos niños que diariamente sufran y mueran a causa del maltrato infantil y la negligencia parental, pero más triste es saber que el sistema que tiene la misión de protegerlos los deja en el olvido. Aunque no puedo vincular este artículo a mi desarrollo, pues no experimenté maltrato en mi infancia, considero que el poseer este conocimiento me será de mucha utilidad tanto para informar a otros, como para involucrarme en actividades que promuevan la seguridad emocional y física de las criaturas humanas más vulnerables .

Conclusión de la unidad

Cuando comencé a leer el capítulo del libro sobre esta etapa del desarrollo, admito que me desmotivé demasiado pues, mis recuerdos de esta etapa son demasiado contradictorios entre sí. Para mí, la infancia media fue una época bastante turbulenta pues, estuvo plagada de experiencias sociales de las cuales siempre evito hablar. No obstante, cuando me di la oportunidad de reconstruir esta etapa de mi ciclo vitalicio, pude descubrir que no todo fue tan malo como lo recordaba .

Personalmente, esta fue la unidad que más carga emocional tuvo en mí, pero en general me fue muy útil para recuperar recuerdos que tenía en el olvido y entender que, incluso cuando todo estaba mal, mi familia continuaba siendo mi mayor fortaleza. En conclusión, más allá del conocimiento propio del curso, esta unidad me permitió reflexionar y comprender mis representaciones, mis esquemas y mis capacidades pasadas y presentes.

VII. Unidad 8- Adolescencia

Ritos de transición

Puerto Rico podría ser catalogada como una **sociedad continua** pues somos una **sociedad industrializada** en la cual los ritos transitorios son casi nulos. No obstante, si tuviera que identificar un rito de transición durante esta etapa de mi vida, sería mi **graduación de sexto grado** pues, significó ingresar a una etapa académica e ideológica completamente distinta.



Menarquia

Mi primera **menstruación** fue cuando yo estaba en 8vo grado. Recuerdo vívidamente que fue durante la semana de mi cumpleaños y yo no estaba en mi hogar. Ese día, yo fui a la escuela como de costumbre y, en la tarde, estaba en casa de unas amistades de mi hermana cuando noté la mancha de sangre. Recuerdo que no sentí temor, puesto que, ya conocía de antemano el proceso por mi hermana. Luego de ese día, he menstruado con regularidad y, a diferencia de mi mamá y mi hermana, tengo un periodo de sangrado bastante corto (4 días).

Implicaciones sociales y psicológicas de la menarquia

Personalmente, el que la **menarquia** me haya llegado tan tarde no me afectó pues, desde muy pequeña, mi mamá me había comentado que a ella le había bajado por primera vez cuando tenía 15 años y a mi hermana también le llegó la regla bastante tarde. Por tanto, yo no esperaba que para mí fuera distinto. No obstante, sí recuerdo que, luego de que mi hermana tuviera su primera mensrucación, yo me preocupé pues pensaba que había algo malo conmigo. Con el pasar del tiempo entendí que aún no era mi momento y seguí con mi vida.

Operaciones formales

Es imposible para mí no identificarme con el concepto de **egocentrismo adolescente** pues, recuerdo que durante mi adolescencia yo solía creer que todas las personas observaban lo que yo hacía las 24 horas del día. Esto para mí era más notorio cuando me recortaba el pelo o cuando no cumplía con el código de vestimenta de la institución educativa. A su vez, esto vincula con el **público imaginario** que yo había creado pues, si no comentaban sobre lo que yo hacía o sobre algún cambio en mí, ya sea un recorte o un nuevo par de espejuelos, yo me encargaba de que todos lo notaran.

Es muy gracioso pues, cuando reflexiono sobre este particular puedo entender lo mucho que podemos cambiar en un corto periodo de tiempo. Definitivamente, ahora lo menos que me interesa es que alguien note mi existencia o que me complemente por un recorte nuevo.

En lo que respecta a las **fábulas adolescentes**, pude identificar que mí fábulas que remitían al ámbito académico pues yo siempre me decía a mí misma que yo jamás fracasaría en una asignatura o que yo había sido la mejor en presentar, etc. Personalmente, no considero que esto haya tenido un impacto, negativo o positivo, en mis compañeros. No obstante, sí lo tuvo en mí pues, constantemente subestimé mis capacidades y me creía invencible, académicamente hablando. A largo plazo, esto resultó en desilusiones con las cuales luego tuve que lidiar a lo largo de mi tiempo en la escuela.

Desarrollo moral: Kohlberg

Nivel III: Post- convencional o de Principios: Según Kohlberg, en esta etapa, la criatura humana se percata que la moral que ha desarrollado varía dependiendo al grupo con el que se relacione.

Etapa 5: Relativismo Cultural y Etapa 6: Principios éticos universales

Encontré pertinente incluir este modelo teórico pues me recordó una experiencia bien particular que tuve al visitar a una de mis amistades por primera vez. En mi hogar, siempre se me ha enseñado que el único lugar en el cual se debe comer es en el comedor y que los cuartos son privados. Un día, yo fui de visita a la casa de mi mejor amiga, y de repente observo como ella toma el plato, se sirve la comida y comienza a caminar a su cuarto mientras me dice: “vente pa’ que hablemos”. Recuerdo que en ese momento mi cabeza explotó pues, esta no es una conducta típica en mi casa. Cuando llegué a mi hogar se lo comenté a mi mamá y ella me explicó que, cada familia establece las normas que encuentren pertinentes en su hogar y que mi deber era respetarlas mas no cuestionarlas.

Autoimagen

Mi **autoconcepto** durante la adolescencia se vio, nuevamente trastocado, por varios factores, no obstante, el más significativo de todos fue el factor **peso**. Desde que yo estaba en 4to grado comencé a recibir comentarios comparativos con mi hermana referentes al peso. Al inicio, estos fueron insignificantes para mí pues yo no me percibía a mí misma como una persona gorda (**imagen corporal**). No obstante, cuando continuaron pasando los años, yo me lo comencé a creer y, eventualmente, se convirtió en mi única personalidad e **identidad** a lo largo de todo mi ciclo escolar. Ante todos Emily era la hermana “blanquita y gordita”.

De más esta decir que esto impactó y marcó la forma en la cual yo me observaba a mí misma y, como resultado, mis conductas típicas se vieron afectadas durante demasiados años. Yo comencé a buscar la manera de enfrentar estos comentarios, pero como no encontré la manera, me refugié en los estudios pues, ahora podía ser, además de gorda, inteligente. A su vez, este comportamiento evolucionó a un deseo constante de competir y ser la mejor. Estos sentimientos fueron muy problemáticos pues anulaban por completo mis otras necesidades esenciales de autocuidado.



Es muy curioso pues, cuando regreso a ver fotos más de estos años, en realidad yo no estaba gorda, pero tantas personas me lo repitieron hasta el cansancio que yo me lo creí y empecé a vivir de tal manera. Es decir, dejé que el peso percibido por otros definiera todo mi verdadero yo. A su vez, es aún más curioso que, durante estos años, nunca desarrollé un trastorno alimenticio.



Roles de género

En mi hogar, los **roles de género** durante la adolescencia no fueron tan marcados pues, el único varón en mi casa es papi. Por tanto, fenómenos como la **doble moral**, no estuvieron presentes en mi hogar. No obstante, en la escuela, los comentarios sobre lo que debía o no hacer una señorita continúan merodeando en mi memoria. Considero que estos comentarios no afectaron demasiado en mi autoconcepto pues, nuevamente, no fue algo que se reforzara en mi hogar, pero sí me hicieron percibir a varias de mis compañeras de forma distinta.

A su vez, recuerdo que en mi adolescencia yo comencé a vestir de una forma bastante variada y fluida que podría considerar como **androgénica** pues comencé a comprar ropa extremadamente holgada con el único propósito de que no se observaran mis características corporales femeninas.



Conductas de alto riesgo

Realmente, yo nunca me involucré en este tipo de conductas pues dediqué toda mi adolescencia a actividades escolares y académicas, pero recuerdo que varios de mis compañeros sí se expusieron a varias **conductas de riesgo** como, por ejemplo, el consumo de **alucinógenos menores**, de **alcohol** y de **nicotina**.

Suicidio adolescente

Durante mi adolescencia nunca tuve **pensamientos suicidas** pues, en ese momento el adoctrinamiento religioso me cegaba de todos esos pensamientos. No obstante, recuerdo que una de mis compañeras de clase presentó conductas relacionadas con **intentos de suicidio** que fueron percibidas por el grupo como “**ganas de llamar la atención**”. Recuerdo que yo fui de las pocas personas, en ese momento, que se acercó a ella pues, genuinamente, estaba preocupada por su salud física y emocional. Actualmente, esta joven sigue con vida y es madre de dos criaturas.

Integración:

AC6: Las redes sociales on-line: Espacios de socialización y definición de identidad

Autor(es): Annachiara Del Prete y Silvia Redón Pantoja

En el artículo número 6 titulado *Las redes sociales on-line: Espacios de socialización y definición de identidad*, sus autoras conversan sobre el impacto que las redes sociales tienen en el desarrollo del Yo social durante la adolescencia. Personalmente, me sentí muy identificada con algunos de los planteamientos de estas autoras pues, justo como ellas mencionan, yo creé mi primera red social cuando estaba en quinto grado. De más está decir que esa no era una edad apropiada para tener redes sociales pues, además de ser ilegal, no poseía la madurez necesaria para compartir en un espacio virtual tan amplio y poco regulado. En ese momento, recuerdo que me creé *Instagram* pues, mi hermana, se había creado una cuenta y yo deseaba tener la mía. Un año después de eso, creé mi cuenta de *Facebook* pues, todos en mi salón la tenían y yo “quería permanecer en contacto con ellos luego de que nos graduamos”. Al menos eso fue lo que le dije a mis padres, pero en realidad yo quería una cuenta de *Facebook* para tener beneficios en los juegos de mi *iPad*. Aunque no recuerdo haber experimentado alguna experiencia negativa en esta plataforma, ahora que he crecido puedo reconocer que fue una acción bastante peligrosa.

Como resultado de un trabajo que tuve que realizar para el curso de psicología social, tuve que investigar bastante sobre el desarrollo del Yo social y las influencias que tienen los pares en la construcción del Yo. Remitiendo a este conocimiento adquirido, puedo concluir que la preocupación que muestran las autoras de este texto respecto a las implicaciones psicológicas de una temprana exposición a las redes sociales es genuina. Basta con ingresar 5 minutos a *Twitter* (ahora X) para observar como hay miles de personas opinando, sin conocimiento alguno sobre un tema irrelevante para entender que, las redes sociales no son espacios para los niños y niñas. Especialmente, para aquellos que están en plena adolescencia pues, son demasiado estimulantes, confusas y diversas incluso para las personas adultas y jóvenes adultos como yo.

Conclusión de la unidad

La adolescencia para mí es una etapa a la cual no quisiera regresar pues significó muchas experiencias traumáticas . Es por esto que estaba bastante escéptica de hablar y conocer sobre esta etapa vitalicia. No obstante, he de admitir que, en ese proceso introspectivo de reconocer por qué mis compañeros actuaban de la forma en que lo hacían y el por qué yo tomé las decisiones que tomé, me permitió ver que esta etapa, probablemente no fue tan mala como yo creía que fue.

Personalmente, admito que me sorprendió saber que mis padres afirmaran que esta etapa de mi vida, para ellos también fue dolorosa pues sabían que yo estaba sufriendo, pero no sabían cómo ayudarme porque yo no les decía nada.

VIII. Unidad 9: Juventud

Ritual transitorio

Graduación de 4to año y admisión universitaria.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

99

Tareas de la vida: Havighurst

De todas las tareas vitales planteadas por Havighurst, la única con la cuál me puedo identificar es con el **establecimiento de una red social de amigos**. Esto se debe, en gran medida, a que aún soy muy joven para pensar en tener una familia. Además, del hecho que no tengo pareja. No obstante, próximamente podré ejercer mi derecho al voto. Por tanto, estaré teniendo **participación electoral** que es otra de las tareas planteadas por este teórico.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

100

Cambios físicos

Precisamente debido a que aún estoy saliendo de la adolescencia, considero que no he observado cambios significativos a nivel **físico, visual o auditivo**. No obstante, como método preventivo a los años próximos, he comenzado a ejercitarme de manera regular. De esta manera, no solo he transformado mi cuerpo, sino que también he mejorado mi salud y mi **flexibilidad** exponencialmente.

Conductas de alto riesgo

Al igual que en la adolescencia, no acostumbro a exponerme a **situaciones de alto riesgo** pues, invierto todo mi tiempo en actividades académicas. No obstante, en ocasiones que he compartido con amistades, he presenciado y/o escuchado sobre algunas **conductas de alto riesgo** a las que ellos y ellas se exponen. Algunas de ellas incluyen, el consumo de **drogas legales**, el **consumo excesivo de alcohol**, el **sexo casual** y **conducir a exceso de velocidad**.

Desde mi unicidad, he decidido no ser partícipe de estas actividades pues, la que “menos daño hace”, (el **consumo de alcohol**) incluso en moderación tiene implicaciones sobre la salud que prefiero no experimentar.

Manejo del estrés

Explicar cómo yo manejo y experimento el **estrés** es un asunto bastante complejo pues, siempre me he considerado una persona competitiva, impulsiva e impaciente. Es decir, que presento una **personalidad del tipo A**. No obstante, durante los pasados meses he comenzado a demostrar características más típicas de la **personalidad tipo B**. Por tanto, considero que, en mí, este modelo teórico es ineficiente u obsoleto pues varío entre ambos tipos de personalidades dependiendo el día, a hora, la semana y cómo me sienta en ese momento.

Síndrome de Ansiedad Generalizada

Otro factor que considero importante mencionar es que, desde mi niñez, yo he sido una persona muy apresurada y **ansiosa** sobre el futuro. Inicialmente mi madre pensaba que esto era algo característico de la niñez y no le prestó mucha atención. No obstante, estos sentimientos de **angustia** permanecieron en mí y tan pronto ingresé a la universidad, me di a la tarea de auscultar si esos sentimientos eran algo "normal" o si eran producto de factores externos. Como resultado, visité un terapeuta y, en conjunto, descubrimos que yo poseo características típicas del **Síndrome de Ansiedad Generalizada**.

Personalmente, el proceso de aceptación de este síndrome ha sido complejo, doloroso y tardío pues ha implicado aceptar aquellas partes de mí que rechacé durante años, por creer que eran signos de debilidad. Admito que no ha sido un proceso fácil y que me ha tomado bastante tiempo, pero, eventualmente, sé que será beneficioso para la reconstrucción de mi **autoconcepto**.

Ingreso al mundo laboral

Aunque aún no he tenido la oportunidad de ingresar al **ámbito laboral**, considero que la noción de **vocación** que utiliza la literatura me es útil para explicar mi desarrollo académico. A diferencia de lo que plantea la literatura, yo considero que es, prácticamente, imposible encontrar la vocación a los 18 o 19 años pues, desde mi perspectiva, todavía somos muy jóvenes para tener una noción de lo que tener una **vocación** implica. No obstante, considero que los jóvenes sí tenemos una noción lo que nos gusta y no nos gusta. Por tanto, nos dejamos guiar de ella para definir, preliminarmente, la **carrera** que queremos estudiar. En mi caso, aún no he logrado identificar mi vocación pues, aunque identifico que me encanta la psicología, aún no he logrado discernir hacia qué rama me quiero orientar y/o dedicar por el resto de mi vida.

Razonamiento dialéctico

El **razonamiento dialéctico** que se plantea en la literatura es algo que yo puedo identificar en mí pues, he sido capaz de identificar y respetar las características de mis padres que, cuando era pequeña no notaba. Considero que ese proceso de entender que mis padres no son superhéroes y que, al igual que todas las personas, no son inmortales, es algo que me ha golpeado duramente, pero definitivamente me ha llevado a respetarlos y admirarlos aún más. Además, creo que ha sido útil para ellos pues han podido ser más libres de expresar su sentir, sin la necesidad de presentar aquella imagen perfecta que mi yo de la infancia tanto idealizaba.



Formas de relacionarse

Como antes mencioné, no tengo pareja, por tanto, no puedo ejemplificar la forma en la que se relacionan los jóvenes, según **Sternberg**, desde una **perspectiva amorosa**. Sin embargo, lo puedo hacer desde una **perspectiva amistosa**.

Considero que las relaciones que entablo, a menudo se caracterizan por ser **íntimas** puesto que, suelo ser muy abierta y atenta, tanto para mí misma como para la persona con la que comparto. Por tal razón, difiero con el planteamiento de **Sternberg** pues, considero que en mis **relaciones de cariño** sí hay un compromiso. Para mí el tener una amistad en un **compromiso** en sí mismo pues dichos individuos se comprometen a respetarse y a buscar el bien mutuo.



Ella es Lau y hemos sido amigas desde la adolescencia.

Relaciones de pareja y tipos de amor:

Según mis padres, su matrimonio podría ser categorizado como uno lleno de **amor consumado** pues, ambos se **aman**, se **respetan** y se sienten **atraídos** como el primer día que se conocieron. Como dato curioso, mis padres cumplen 25 años de casados en este verano y ambos están muy emocionados por celebrar ese día.

Ciclo de vida familiar:

En el caso particular de mi familia, mis padres han atravesado la mayoría de las etapas planteadas por **Milton Erikson**, pero en la actualidad, se encuentran en la faceta de **matrimonio con hijos**.

Noviazgo:

El **noviazgo** de mis padres duró 5 años y medio, pero de estos 5 años los últimos 2 años fueron de comprometidos. Durante esta etapa ellos salían con amistades, tenían un *jetski* y hacían *roadtrips* alrededor de la isla. Según mis padres, su noviazgo duró tanto tiempo pues, mi madre no se quería casar hasta que se completara la construcción de la casa. Luego de construida la casa, transcurrieron 3 meses y se casaron.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

109

Matrimonio sin hijos:

Mis padres se **casaron** el 28 de junio de 1998 en la Catedral Dulce Nombre de Jesús en Caguas, Puerto Rico. Ellos permanecieron casados y sin hijos aproximadamente 3 años y medio. Ambos describen este momento como uno bonito pues, se conocieron mucho más como pareja y comenzaron a **convivir** por primera vez. Además, comentan que salían mucho con sus amistades, iban al parque, a la iglesia, etc. Habían desarrollado una rutina que les funcionaba y los hacía sentir cómodos.

Aproximadamente, dos años después de casados, mis padres intentaron tener un bebé, pero este falleció a los 2 meses. 3 meses luego de esa pérdida, mi madre se entró que estaba **embarazada** nuevamente.



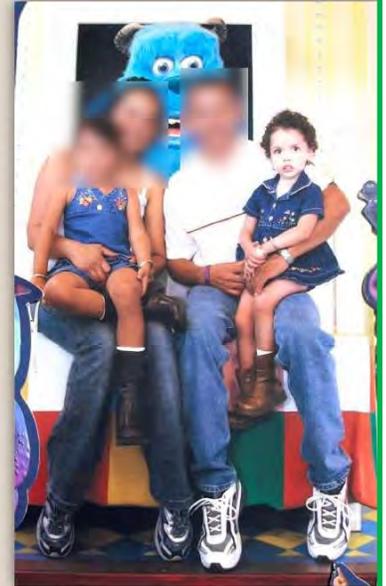
2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

110

Matrimonio con hijos: Infancia

L. Boria Figueroa nació en diciembre del 2001 en Caguas, Puerto Rico, siendo así la **primogénita** del matrimonio entre mis padres. Mis padres afirman que ellos se **dividían las responsabilidades** para cuidar de mi hermana. Ambos la bañaban, ambos la alimentaban y ambos la cambiaban. Esta conducta no cambió con mi nacimiento, no obstante, mi madre señala que mi papá no cuidó de mi durante tanto tiempo, en comparación con mi hermana.



2023

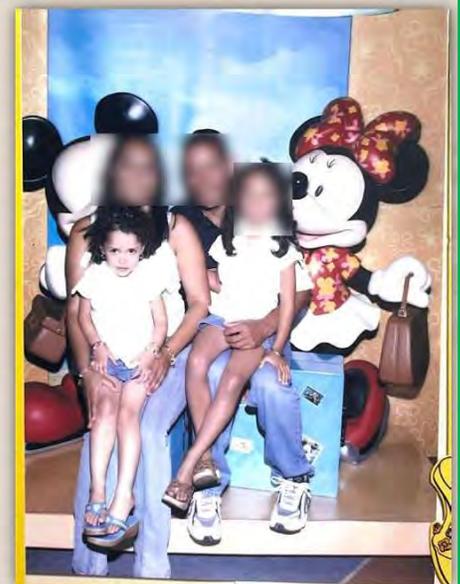
Álbum Reflexivo: Unidad 9

111

Matrimonio con hijos: Niñez

En esta etapa del ciclo familiar, **las tareas** fueron **divididas** un poco más pues, mi **madre** se involucraba en las tareas que vincularan a la escuela, mientras que mi **padre** se involucraba en las tareas de limpieza y cuidado del hogar. Durante este tiempo mi padre fregaba, recogía la ropa y cocinaba, para que mi madre pudiera dedicar su tiempo a enseñarnos destrezas escolares. Dichos esfuerzos fueron efectivos pues, cuando yo ingresé al *Headstart* ya tenía algunos conocimientos numéricos, motores (escribir) y lingüísticos (vocales).

Mi madre afirma que yo era una bebé entrometida y siempre estaba pendiente a lo que ella le enseñaba a mi hermana, por ello, aprendí mucho más rápido.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

112

Matrimonio con hijos: Adolescencia



Mis padres recuerdan esta etapa como una bonita pues afirman que mi hermana y yo no les dimos mayores problemas. Ellos describen esta etapa como una llena de **comunicación efectiva, eficaz y buena**. Además, afirman que nuestro deseo de **autonomía** estaba presente, pero ideológicamente, no nos distanciamos demasiado de ellos.

Mi madre comenta que, la clave durante esta etapa fue la comunicación y la aceptación de que nosotras éramos seres en proceso de cambio. Por tanto, no significó un problema para ellos o para su matrimonio.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

113

Matrimonio con hijos: Lanzamiento

Aunque, técnicamente, este fenómeno no aplica a nuestro ciclo familiar pues, mi hermana y yo aún **no hemos abandonado** el hogar, mis padres afirman que mi partida a Ponce (hospedaje) ha dejado en ellos vestigios del llamado **síndrome del nido vacío**. Ambos afirman que su rutina diaria ha tenido que ser modificada grandemente pues ya no tienen que buscarme y llevarme a la escuela. Además, no tienen que involucrarse en actividades escolares de forma regular, hecho que ambos afirman extrañar.

En cuanto al **componente emocional**, ambos dicen que es muy complicado para ellos no verme todos los días y que, el saber que estoy tan distante de ellos les hace sentir **incapaces** de ayudarme.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 9

114

Integración

AC7: El acceso de los jóvenes a la cultura
en la era digital en América Latina
Autor: Guillermo Sunkel

En el artículo número 7, titulado *El acceso de los jóvenes a la cultura en la era digital en América Latina* el autor plantea la importancia de la digitalización como medio cultural y las diversas limitaciones a las cuales se enfrenta la población cuando desea tener acceso a la cultura. Este artículo, fue uno con el cual me pude identificar bastante pues, me hizo reflexionar sobre las múltiples variantes que, durante los pasados años, han limitado mi acceso a facilidades culturales como el teatro y el cine. A su vez, me hizo recordar que, durante mi infancia, esto no era así pues, incluso cuando mis padres trabajaban demasiado, siempre había tiempo para involucrarnos en alguna actividad cultural que disfrutásemos. No obstante, luego de leer el artículo, el tema que más llamó mi atención y, que considero puedo aplicar a mi desarrollo, remite al poco acceso que los *inmigrantes digitales* tienen a la cultura tecnológica.

Considero que el acceso a la nueva cultura digital ha sido un elemento importante en mi desarrollo pues, mis padres pertenecen a esta generación de *inmigrantes digitales* a la que el autor hace referencia. Por tanto, he podido presenciar como a ellos se les dificulta entender el funcionamiento y la metodología de esta nueva modalidad cultural. No considero que el poco conocimiento de mis padres sobre este mundo cultural haya tenido un impacto significativo en mí, pero sí me lleva a avalar la postura del autor sobre la necesidad social que existe por hacer que esta nueva cultura sea accesible para los diversos grupos generacionales.

Conclusión de la unidad

He de admitir que la unidad de juventud fue una de las que más se me dificultó pues yo no me ubico a mí misma en esta etapa del desarrollo aún. No obstante, estoy muy feliz con el resultado final y con todo lo que aprendí a través de esta unidad pues me permitió entender que no es obligatorio vivir las experiencias de juventud que la literatura plantea. Que está bien solo ser una estudiante a tiempo completo y que no tengo porqué apresurarme a vivir experiencias si no es el momento adecuado para mí. Además del proceso introspectivo, esta unidad me llevó a reflexionar demasiado sobre el proceso por el cual mis padres están atravesando con mi partida a Ponce y a entender que debo ser más paciente y empática con ellos pues, incluso cuando les duele, me están permitiendo ser yo.

IX. Unidad 10: Adultez

Prioridades

La literatura plantea que las prioridades de la criatura humana cambian a través de su ciclo vital. No obstante, hace especial hincapié, en las prioridades durante la adultez. Especialmente, en aquellas personas que son padres. Luego de preguntarle a mis padres, cuáles son sus prioridades, estas fueron sus respuestas:



Papi:

“Mis prioridades son estar tranquilo, compartir tiempo de **ocio** con ustedes y verlas crecer.”



Mami:

“Mis prioridades son invertir más tiempo en mí, cuidar de mi salud, entablar relaciones interpersonales significativas, tener días de **ocio** en familia y vivir tranquila.”

Mundo laboral

Desde mi perspectiva, mi madre siempre ha tenido una **doble jornada** en el hogar. No obstante, es importante aclarar que esto no se debe a que no reciba ayuda de los otros integrantes del hogar, sino porque a ella le encanta hacer las cosas de manera particular. De más está decir que yo suelo utilizar mis dotes de hija amorosa para convencerla de que me permita ayudarla pues no me gusta que pase tanto trabajo sola.

En cuanto a la relación de pareja, se podría decir que el matrimonio de mis padres era uno de **doble carrera** pues, ambos trabajaban todo el día. Sin embargo, considero que era una doble carrera atípica debido a la naturaleza de su trabajo. El hecho de que ambos trabajaran para la misma empresa y en turnos contrarios, hacía que ambos empatizaran con el otro y estuvieran dispuestos a **sacrificarse mutuamente**.

Liberales 50's

En la actualidad, ambos de mis padres se encuentran en la **década de los 50's**, no obstante, ninguno ha presentado las características **androgénicas** que **Sheehy** plantea en su literatura. Aunque se podría argumentar que mi padre ha desarrollado un amor por cuidar de las bromelias, típico de la androginia, la realidad es que esta actitud de siembra y cuidado ha sido una constante en su vida pues, su padre era agricultor. En cuanto a mi madre, sus intereses no han cambiado en absoluto, al contrario, se han maximizado.

Entrevista a mi madre sobre su desarrollo en la adultez

1. ¿Sufriste de la crisis de la mitad de la vida?

No.

2. ¿Cuándo/ a qué edad te estableciste?

“Me establecí cuando conocí a tu papá porque yo no sabía lo que era ahorrar. Yo trabajaba para pagar el carro y mantenerme el pelo. Cuando conocí a tu papá comencé un proyecto de vida y ahí me establecí.”

Entrevista a mi padre sobre su desarrollo en la adultez

1. ¿Sufriste de la crisis de la mitad de la vida?

“No. Yo siempre he pensado y consultado las cosas mamá (mi progenitora) antes de hacerlas, así que no. Al contrario, yo diría que esos años fueron los mejores años.”

2. ¿Cuándo/ a qué edad te estableciste?

“Yo me establecí por primera vez a los 23 años cuando entré a trabajar en Después de ahí seguí trabajando hasta que empecé a trabajar en ... y tiempo después, conocí a mamá (mi progenitora). Con mamá fue con quien finalmente me pude establecer.”

Satisfacción

La literatura define la **satisfacción** en la adultez como esa certeza de saber que las cosas son como se piensan que son. Es decir, que la criatura humana tiene un mapa claro de lo que está por venir. Luego de preguntarle a mis padres, cuán satisfechos se encuentran con su vida, estas fueron sus respuestas:



Papi

“Muy satisfecho. He hecho más de lo que nunca imaginé. Además, ustedes son mi más grande orgullo. ¡Qué más puedo pedir!”



Mami

“Sí. Estoy satisfecha con mi vida. Siempre hay cositas que podrían ser mejor, pero me casé, estudié y las tuve a ustedes. Así que, sí, estoy satisfecha con mi vida.”

Felicidad

La **felicidad** en la adultez se define como ese sentimiento subjetivo y dinámico que responde a la forma en la cual la criatura humana percibe la vida. Luego de preguntarle a mis padres, cuán felices se encuentran con su vida, estas fueron sus respuestas:



Papi:

“No todos los momentos son felices, pero sí, estoy muy feliz con mi vida.”



Mami:

“Soy feliz. Algunos días menos que otros, pero en general sí.”

Integración:

AC8: Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia
 Autor(es): Alejandro Castillo Martínez, Daniela Cleves Luna, Ángela María García Cifuentes, Luis Laverde Martínez, Venessa Medina Medina, Hebly Cortés Ruiz, Daniela Ramírez Martínez, Diana María Dávalos Pérez

En el artículo número 8, titulado *Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia*, sus autores realizan un análisis sobre las consecuencias físicas crónicas, de pacientes que experimentaron experiencias adversas en la infancia. Como antes había mencionado, yo no experimenté EA durante mi infancia, por tanto, no podría afirmar o denegar los planteamientos de estos autores. No obstante, luego de haber asistido al simposio contra el maltrato infantil y conocer las implicaciones emocionales y físicas que las EA pueden tener en la criatura humana, no pude evitar pensar en una persona conocida .

Ocurre que, durante los pasados años, esta persona ha comenzado a presentar algunos sentimientos de tristeza bastante constantes. A su vez, cada vez es más común que en sus conversaciones pida que llamen de forma más constante. Desde que yo soy pequeña he escuchado mil y una anécdotas de esta persona y su infancia. Desde mi perspectiva, la forma en la cual sus padres le trataban era emocionalmente violenta y, cuando leí este artículo, no pude evitar pensar que quizás podría haber una correlación entre los sentimientos que esta persona expresa y la forma en la cual sus padres le trataban durante su infancia.

Conclusión de la unidad

Aunque esta fue la unidad que más se me complicó y a la que más horas de trabajo le dediqué, he de admitir que me gustó mucho pues, nunca había tenido la oportunidad de hacerle preguntas tan concretas a mis padres. Conocer sobre su vida en pareja, sus proyectos de vida y su ideología ahora que están atravesando los 50's para mí fue toda una aventura. Honestamente no sé cómo mami no se cansó de mí y mis llamadas pues, cada vez que me contestaba algo, yo le preguntaba otra cosa y terminábamos durmiéndonos a las 2 de la mañana. No obstante, y a pesar del sueño, he de admitir que aprendí mucho y me disfruté el proceso.

Personalmente lo más que me dio risa fue el saber que ambos de mis padres eran un poco desastrosos antes de conocerse y que, cuando se conocieron, influenciaron de manera positiva al otro. Aunque no me considere una persona muy creyente en el típico amor romántico del "hasta que la muerte los separe" admito que su relación me parece que una bastante admirable.

X. Unidad 11: Vejez

Ancianos jóvenes

Tanto mi abuela, como su esposo (mi abuelo) se encuentran en la faceta de **ancianos jóvenes** pues, ambos cumplen 75 años en 2023 y su capacidad motora y cognoscitiva no se ha visto, severamente, afectada.

Viejismo

Mi abuela afirma que no se ha sentido discriminada por ser vieja, es decir que no ha sufrido de **viejismo**. De hecho, afirmó que fue más discriminada durante la juventud porque ahora, ella hace lo que quiere y la respetan.

Retiro y Jubilación

Actualmente, los dos abuelos que me quedan con vida se encuentran retirados y jubilados. Mi abuela se jubiló a los 63 años, luego de trabajar como ama de casa por muchos años. Ella afirma que se jubiló a los 63 años porque, económicamente, ya no era necesario trabajar.

Por otra parte, mi abuelo se retiró a los 63 años luego de haber fungido como administrador de fondos, federales y estatales, en diversas alcaldías del país. No obstante, es importante mencionar que, antes de ejercer este trabajo, fue militar. Por tanto, su jubilación es aun mayor que el promedio.

Envejecimiento y Deterioro

Desde que tengo memoria, ambos de mis abuelos han presentado características típicas del **envejecimiento primario** pues ambos tienen **canas y arrugas**. Sin embargo, durante los pasados años, he notado muchos cambios que podría catalogar como **senescencia** en mi abuela. Actualmente ella se ve mucho más **pequeña y flaca** que en el pasado. Su **capacidad motora** ha disminuido bastante y, ella misma admite que se cansa mucho más rápido. Además, abuela afirma que, desde hace varios años, su **ciclo de sueño** es bastante irregular. No obstante, ella no se preocupa por estos cambios pues reconoce que son parte de la vejez y, por el momento, se ha logrado adaptar a ellos.

Expectativa de vida: Mujeres



La expectativa de vida para las mujeres estadounidenses, según la literatura es de 79 años.

Mi **abuela materna**, está próxima a cumplir sus **75 años**. Por tanto, se podría afirmar que, según la literatura, ella aún tiene varios años por delante.

Mi **abuela paterna**, falleció a los **82 años**. Por tanto, se podría afirmar que ella superó la expectativa de vida para las mujeres.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 11

133

Expectativa de vida: Hombres



La expectativa de vida para los hombres estadounidenses, según la literatura es de 72 años.

Abuelo R., quien es el esposo de mi abuela y quien ha sido mi abuelo por elección, tiene **75 años**. Por tanto, se podría afirmar que él ya superó la expectativa de vida.

Abuelo "Cuco", quien es mi abuelo paterno, falleció a los **64 años** por un ataque cardíaco. Por tanto, se puede afirmar que él no cumplió con la expectativa de vida proyectada.

Mi **abuelo materno biológico**, falleció a los **71 años** por un ataque cardíaco. Por tanto, se puede afirmar que él estuvo próximo a superar el promedio de expectativa de vida.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 11

134

Factores que promueven una vida longeva en mi abuela materna:

En esta sección decidí hacer un análisis de los factores que **están presentes en la vida de mi abuela** y que entiendo explican su longeva vida. Esto son:



Sexo: Es mujer y las mujeres, según la literatura, viven más.

Genética: En su familia, la mayoría de las personas han fallecido por vejez.

Ideología religiosa: Mi abuela es fiel creyente de Dios y es muy devota a la iglesia.

Pareja permanente: Mi abuela lleva, aproximadamente, 30 años con su pareja.

Actividad física moderada: Aunque mi abuela no puede realizar actividad constante por su **enfisema**, camina bastante y pasea por el campo para buscar frutos.

2023

Álbum Reflexivo: Unidad 11

135

Sentido del humor: Mi abuela se ríe demasiado, especialmente cuando se reúne con mi papá. Además, es muy buena contando chistes que solo son graciosos para ella.

No fuma: Mi abuela nunca ha fumado.

Moderación con el alcohol: Mi abuela sólo bebe en ocasiones especiales.

Tiene un peso saludable: Según los exámenes de rutina, ella tiene un peso saludable para su edad.

Descansa cuando cree necesario: Aunque mi abuela afirma que su ciclo de sueño ha cambiado con la edad, ella suele tomarse varias siestas al día, si lo encuentra pertinente.

Vive en el campo: Mi abuela vive, junto a su esposo, en un campo rodeada de plantas y animales. Por tanto, esto le ha ayudado mucho con sus condiciones pulmonares.

Se realiza exámenes médicos constantemente: Mi abuela suele ir al médico de forma rutinaria para hacerse los estudios pertinentes.



2023

Álbum Reflexivo: Unidad 11

136

Enfermedades o condiciones comunes

Hasta este momento, ninguno de mis abuelos ha muerto o ha presentado síntomas relacionados con las enfermedades y/o condiciones discutidas en la literatura. No obstante, mientras conversaba con mi abuela, esta me comentó que una de sus hermanas está atravesando, por lo que aparenta ser **Alzheimer**. Mi abuela cataloga esta situación como triste, pero le reconforta el saber que es parte del proceso vitalicio.

Cambios en las operaciones cognoscitivas de mi abuela

Durante los pasados años, he notado cambios graduales en los procesos cognoscitivos de mi abuela. Últimamente, el **lapso de atención** de mi abuela es mucho más corto y se distrae con mayor facilidad al realizar actividades “simples” como conversar. En lo que refiere al **tiempo de reacción**, este se ha visto afectado por la pérdida gradual en movilidad. No obstante, considero que esta pérdida no es tan peligrosa pues ella no se involucra en actividades que dependan o requieran dicha habilidad.

Incluso cuando he notado algunas diferencias significativas, he de admitir que, la **capacidad de reconocimiento** de mi abuela, no se ha visto afectada en lo absoluto. Probablemente, esto se deba a que esta es la manifestación de memoria más primitiva en ser humano.

Cambios actitudinales

Desde que yo tengo memoria mi abuela, siempre ha sido una persona que constantemente cuenta **narrativas personales** una y otra y otra vez, como si fuera la primera vez que las cuenta. A su vez, mi abuela siempre ha tenido la costumbre de utilizar **sus anécdotas de vida** para reflexionar sobre sus experiencias de vida y enseñarnos alguna **moraleja**. Por ello, no me es extraño que, durante los pasados años, esta tendencia haya incrementado. No obstante, sí he notado una diferencia significativa en cuanto a los recuerdos casuales del pasado o las **reminiscencias**. Incluso cuando ella siempre era invadida por recuerdos del pasado, últimamente he notado que sus conversaciones están plagadas de fragmentos de experiencias pasadas que no tienen relación con la conversación en curso pero que, para ella, lo tienen.

Satisfacción

En una breve entrevista que le hice a mi abuela materna, esta me contestó que ella está muy satisfecha con su vida pues logró hacer muchas cosas con lo poco que tuvo. Además, agradece que Dios la protegió de todos los males y que le dio lo suficiente para criar a sus hijos e hijas bien.

Es importante mencionar que abuela enfatizó, que uno de sus más grandes logros fue graduarse de cuarto año a los 50 años.

Relación con los hijos

- **Abuela paterna:**

Antes de que abuela muriera, la relación con sus hijos se caracterizó por ser una de **inversión de roles** pues, ella dependía mucho de ellos para realizar sus cosas y ser transportada. Como resultado, eventualmente ella dejó de tomar decisiones por sí misma. Esto fue bastante crucial durante sus últimos años pues implicó la contratación de una persona cuidadora y que, en algunas noches, mi padre se quedara a dormir con ella.

- **Abuela materna:**

Abuela es una mujer con un carácter fuerte por ello, la relación con sus hijos **no ha sufrido grandes cambios** pues, todos ellos la respetan y siguen sus consejos porque la respetan mucho.

Relación con mi abuela paterna



La relación con mi abuela paterna era bastante casual pues yo sabía que ella me amaba, y yo la amaba, pero nunca se caracterizó por ser una relación en la que compartiéramos mucho tiempo juntas. Por ello, considero que nuestra relación era **distante**.

Relación con mis abuelos maternos

En lo que respecta a la relación con mis abuelos maternos, esta ha sido una más cercana. No obstante, es importante aclarar que el rol de abuelo fue ocupado por el esposo de mi abuela y no por mi abuelo biológico. Con ellos, mi relación podría ser considerada como **formal** pues, incluso cuando compartimos bastante, no se involucran más de lo necesario en nuestras vidas.

En algún momento de mi infancia nuestra relación era de **diversión** pues solíamos salir a comer, ver películas o pasear, pero, con el pasar de los años, la relación se transformó bastante. Ahora, sé que están pendientes de mí, pero es mucho más casual.



Integración

AC9: El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad?

Autor(es): Teresita de Jesús Martínez Pérez,
Caridad María González Aragón, Gisela Castellón
León y Belkis González Aguiar

En el artículo número 9, titulado *El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad?* las autoras exponen la realidad de la creciente comunidad de adultos mayores y las implicaciones de los estereotipos sociales en su calidad de vida. Como comenté en el análisis crítico, este artículo para mí fue impresionante pues, siempre he visto a las personas mayores como incapaces de aportar a nuestra sociedad. Aunque reconozco que esto es una manera muy determinista de pensar, la realidad es que hemos sido socializados para pensar a las personas mayores como inútiles y yo me dejé llevar, ciegamente, por esos estereotipos.

Luego de haber leído este artículo, fue para mí inevitable no pensar en mi abuelo materno. Él es un hombre, administrativa y tecnológicamente, muy capaz. Por ello trabajó durante muchos años en diversos municipios de la isla como administrador de fondos, estatales y federales, en las alcaldías. No obstante, cuando llegó su edad de jubilación, la acogió y ahora se dedica a participar en actividades familiares y visitar el Club de Leones de su municipio. Si aplicáramos los postulados de estas autoras a la situación particular de mi abuelo, probablemente, él viviría más feliz pues se sentiría útil ayudando a otros y la oficina que lo contratase se vería beneficiada pues él posee muchos años de experiencia y contactos. Es decir, que habría un beneficio recíproco. Personalmente, considero que esto sería una excelente opción para él pues, como plantea la literatura, el involucrarse en actividades laborales es uno de los factores que propicia la longevidad.

Conclusión de la unidad

La unidad de vejez fue una bastante significativa para mí pues, incluso cuando no hay muchas investigaciones sobre la comunidad vieja, las pocas que hay me permitieron comprender, de una mejor manera, a mis abuelos y la forma en la que ellos actúan, piensan y sienten. Definitivamente, esta unidad cambió mi perspectiva sobre las capacidades cognoscitivas, motoras y sociales de las personas mayores y, he de admitir que despertó cierto interés en mí por estudiar más de cerca a esta comunidad.

Aunque desconozco qué haré en el futuro con estos conocimientos adquiridos, definitivamente esta unidad fue muy significativa, para mi desarrollo profesional y personal.

XI. Unidad 12: Muerte

Muertes en mi familia



Abuelo paterno (1995)
Causa: ataque cardíaco



Tátara abuela (2009)
Causa: muerte natural



Abuela paterna (2017)
Causa: bacteria estomacal



Abuelo materno (2020)
Causa: ataque cardíaco



Tío paterno (2022)
Causa: ataque cardíaco

Muerte y duelo

Personalmente, yo no he atravesado un proceso de **duelo** pues aún no he perdido a un familiar con el cual yo tuviera una afinidad significativa. Lo más cercano que he tenido a una pérdida fue la **muerte de mi pez Peter Pan** cuando tenía 7 años. Ese es un día que nunca olvidaré pues recuerdo que yo me había levantado temprano, le había dado comida y todo estaba perfecto. En la tarde, unas amistades de la universidad de mami habían venido de visita para realizar un trabajo y yo me puse a observar a mi pez, como solía hacer. En ese momento, me percaté que él no se movía y fui a donde mami rápidamente. Aunque mi recuerdo sobre ese momento preciso es borroso, sí recuerdo que **lloré** demasiado y como resultado mi mamá sugirió que lo enterráramos en el patio de la casa. De más está decir que, luego de ese día yo comencé a frecuentar la tumba de Peter Pan para contarle sobre mi día y lo mucho que lo extrañaba.

Emily y la muerte: Niñez

Durante mi niñez, mi **primer acercamiento a la muerte de un ser humano** fue cuando mi tatarabuela murió. Recuerdo que, en ese momento, **no entendía** lo que estaba pasando ni entendía porque mi mamá estaba llorando. Tuvieron que pasar varios años para que yo comprendiera que ella había muerto y que, esas memorias dispersas de felicidad que yo tenía, en realidad eran del día de su velatorio.

Curiosamente, meses antes de su muerte, mi primer pez, Peter Pan había fallecido y, en ese momento yo sí comprendí que él había partido para siempre e incluso lloré.

Emily y la muerte: Adolescencia

Durante la adolescencia, mi concepción de la muerte ya era **mucho más certera**. Como resultado, comencé a desarrollar un **temor** constante con que mis padres murieran y me abandonaran. Como resultado, convertí en costumbre el llamar a mis padres, varias veces al día, solo para saber si están bien. Esta costumbre todavía permanece.

En lo que respecta a mis compañeros y compañeras de clase, recuerdo el típico “chiste” de “me quiero suicidar” pero no recuerdo haber pensado seriamente morirme en ese momento.

Emily y la muerte: Juventud

Actualmente, considero que le **he perdido bastante el miedo** a morir, en cuanto a mí se trata. Es decir, no tengo miedo de dejar de existir, pero **sí temo** que aquellas personas a mi alrededor fallezcan, en especial mis padres. Constantemente me encuentro a mí misma pensando en qué pasaría si uno de mis progenitores faltase y comienzo a llorar pues, en realidad, creo que aún no estoy preparada para cuando ese momento llegue. Es inimaginable para mí pensar en un mundo sin ellos. No obstante, día a día intento hacerme más a la triste idea de su partida pues, inevitablemente en algún momento todos moriremos.

Mami y la Muerte: Adultez

Mi madre afirma que, con la edad, se ha dado cuenta que la muerte es algo **real e inevitable**. Por tanto, se ha ido acostumbrado o ha aceptado la idea de que, eventualmente, va a morir. A pesar de reconocer lo imposible que es escaparle a la muerte, mami afirma que no está preparada para morir aún pues teme lo que vaya a pasar con mi hermana y conmigo cuando ella no esté.

Abuela y la Muerte: Vejez

Mi abuela materna comenta que ve la muerte como un **proceso natural** que a todos nos ha de llegar. Ella afirma que no le teme a morir pues, ya ella vivió demasiado y sabe que Dios le tiene un espacio reservado en “el purgatorio”.

Curiosamente, en los pasados meses mi abuela fue hospitalizada por un fallo en su corazón, pero abuela no percibió este evento como una experiencia cercana a la muerte, sino como una prueba que le quería demostrar quienes, verdaderamente, estaban ahí para ella.

Emily y el temor a la muerte

- **Miedo al dolor y sufrimiento físico:** Como antes mencioné, actualmente no le tengo tanto miedo a morir como en el pasado, no obstante, admito que me aterra pensar en morir quemada, ahogada o asesinada luego de una violación. Definitivamente, no creo que morir en agonía deba ser algo divertido, por lo que preferiría morir dormida, de un impacto de bala o en un accidente fatal.
- **Miedo al efecto de la muerte en los que sobrevivan:** Definitivamente, me preocupa morir y dejar a mis padres desconsolados pues, creo que ningún padre quisiera ver a su hijo morir antes que ellos. Por ello, siempre intento ser precavida en lo que puedo controlar pues, me aterra pensar que un día llamen a mi mamá para decirle que su hija murió.
- **Miedo a la muerte de quienes amamos:** Creo que esto ya fue más que explicado por mí anteriormente pero sí, temo a que mis familiares más cercanos (hermana y padres) fallezcan pues ellos forman gran parte de lo que soy y no me veo viviendo en este mundo sin mis fanáticos número 1.
- **Miedo a la humillación y cobardía:** Este es un temor que no esta presente en mí pues, mi vida ha sido tan poco controversial que dudo puedan encontrar algo el día que yo me muera. Lo que sí me podría provocar incertidumbre es que mis padres se sientan decepcionados de mí por alguna falsedad que de mí se inventen. Fuera de eso, considero que este temor no me aplica.

- **Miedo al castigo eterno:** Admito que este era un temor muy presente en mí durante la niñez. De hecho, este temor controló mi vida por bastante tiempo pues solía pensar las cosas dos veces antes de hacerlas porque había un ser supra empírico observándome 24/7. No obstante, este temor en mí ya no existe tan fervientemente pues me he alejado bastante de las creencias religiosas que promulgan el castigo eterno.
- **Miedo a no cumplir con las metas trazadas:** Definitivamente este no es un temor presente en mí pues, mi pensamiento sobre este tema es que, si no se pudo pues no se pudo. Admito que me encantaría graduarme y tener una carrera, pero no me da temor el no poder completarla si muero antes de eso.
- **Miedo a dejar de existir:** Como antes mencioné, en esta etapa de mi vida no me da miedo dejar de existir pues, todos nos vamos a morir en algún punto de la vida. Considero que morir no es algo de lo cual yo me vaya a dar cuenta, por tanto, el miedo a dejar de existir no me aterra. Sí me aterra vivir en soledad, pero no el hecho de morir.

Mis padres y la muerte

Para propósitos de este proyecto me hubiera gustado entrevistar **a mis dos progenitores** sobre la muerte de sus padres, pero decidí solo entrevistar a mi mamá puesto que, yo estuve presente cuando mi papá perdió a su madre y no fue bonito. Por tanto, decidí que no era oportuno desenterrar esos sentimientos nuevamente. Como resultado, estas fueron algunas de las preguntas que decidí hacerle a mi mamá sobre la muerte de su padre.

¿Cómo viviste la muerte de tu padre?

“Todavía me duele y suelo pensar mucho en él. Particularmente esta semana, lo extraño más que nunca y le comenté a tu papá que necesito ir al cementerio a verlo, pero, dentro de todo, su muerte fue llevadera pues no tengo remordimientos. Yo sé que fui una buena hija, que lo buscó y que le demostró que lo amaba, en vida.”

¿Te sientes identificada con las fases del duelo planteadas por la literatura?

Mi madre dice que se siente identificada con algunas de las facetas planteadas por la literatura, pero con otras no. Mami dice que ella **no lloró de forma prolongada, y no sintió culpa o ira** por la partida de su padre. Según me cuenta, ella lloró cuando estaba de camino a casa de abuelo para que tramitaran los procesos funerarios, pero una vez se bajó del auto no volvió a llorar. También afirma que nunca sintió ni **ira ni culpa** pues ella había sido una buena hija y su padre lo sabía. Por último, dijo sentirse identificada con la **fase de recuperación** pues, incluso cuando no piensa en él todos los días, aún lo recuerda con tristeza.

Trayectoria y fases de la agonía

Debido a la naturaleza de la muerte de mi abuelo, un ataque cardíaco, **mi madre no tuvo que enfrentarse ni a las trayectorias, ni a las fases de la de agonía**. Ella comenta que, ese día, recibió una llamada su hermano para informarle que, había encontrado a abuelo muerto en el piso del cuarto. Por tanto, la literatura de **Kübler-Ross** no aplica a este tipo de muerte.

Integración:

AC10: Estudio antropológico del comportamiento
ante la muerte: Humanidad e inhumanidad
Autor: M.^a del Rosario Encinas Guzmán

En el artículo número 10, titulado *Estudio antropológico del comportamiento ante la muerte: Humanidad e inhumanidad* su autor expone las diversas formas desde las cuales la sociedad ha deshumanizado el proceso biológico de morir mediante la normalización y la adquisición de derechos humanos. Justo como mencioné en mi análisis crítico, me parece que este artículo es poco útil para explicar el fenómeno de la muerte en la actualidad pues, aunque es cierto que durante nuestro ciclo vitalicio negamos la muerte y, recientemente, hemos normalizado/ deshumanizado la muerte, no considero que esto se deba a los factores ideológicos que este autor tanto intenta defender.

Si contextualizamos la deshumanización de la muerte en la sociedad puertorriqueña, podemos argumentar que, la mediatización de la violencia ha sido uno de los factores que más ha influenciado a que cada día miles de familias enciendan el televisor y no se escandalicen al saber que una mujer fue asesinada a manos de su expareja. Me parece a mí que esos factores sociales, que curiosamente vinculan a la falta de educación con perspectiva de género que el autor tanto demoniza, son mucho más importantes que la necesidad que él tiene por defender las ideologías de un ser supra empírico y su libro. Además, considero que su discurso está plagado de contradicciones pues, el autor habla de la deshumanización y del amor mientras ataca a las personas que deciden acabar con su vida, interrumpir un embarazo o amar a una persona de su mismo sexo. Me parece que su escrito pierde validez en la medida que se desvincula del tema principal para intentar evangelizar al lector. Por ello, no puedo encontrar un hilo conector entre este artículo y mi desarrollo. A menos que no sea uno de crítica y repudio ante sus expresiones etnocentristas, reduccionistas y completamente alejadas de la realidad. Definitivamente si de algo me sirvió este artículo fue para identificar aquellas ideologías que no se alinean con mi manera de pensar, actuar y amar, tanto a los vivos como a los muertos.

Conclusión de la unidad

Definitivamente la muerte fue una de las unidades en las cuales más interesada estaba pues, como se plantea en el libro, es muy común que negamos y/o desplazemos la idea de que, eventualmente hemos de morir. Aunque no sabía que esperar de esta unidad, admito que me gustó mucho pues, me hizo darme cuenta de que morir es algo natural e inesperado que nos ha de pasar a todos en algún momento.

Creo que lo más que recordaré de esta unidad es la conversación que tuve con mi madre sobre la muerte de su padre pues, nunca la había escuchado hablar así de él. De hecho, creo que nunca habíamos hablado de cómo su partida la hizo sentir y creo que, esa conexión con mi mamá fue mucho más valiosa que el conocimiento que esta unidad, indudablemente me proveyó.

XI: Resumen y Conclusión Final

El curso de PSIC3025 ha sido una montaña rusa de emociones pues ha estado repleto de lágrimas, estrés, ansiedad y sentimientos encontrados, pero a todas esas experiencias se le debe añadir la inmensa cantidad de aprendizaje. Admito que este curso era uno de los que más me emocionaba tomar pues presentía que iba a aprender demasiado pero jamás pensé que aprendería tanto en tan poco tiempo.

Si tuviera que identificar el aprendizaje más significativo que me llevo de este curso, diría que es el saber que el ser humano es todo, menos simple. Como comenté anteriormente en este álbum, hemos sido socializados para percibir ciertas comunidades de forma particular. Se nos socializa para percibir a los niños como criaturas pequeñas que no se van a recordar de esos primeros años de vida. A los jóvenes, como rebeldes sin rumbo con falta de estructura y a los viejos como personas que necesitan asistencia 24/7. No obstante, cuando nos damos a la tarea de tomar cursos como este, podemos ver que, esas simples criaturas, de simples no tienen nada y que, sí tienen la capacidad de recordar fragmentos de experiencia de sus primeros años. Que esos, rebeldes adolescentes, no son rebeldes porque quieren, sino porque están tratando de lidiar con todos los cambios hormonales que predispondrán su vida desde muy temprana edad y que, esos viejos, pueden haber perdido capacidades motoras, pero aun así tienen la capacidad de seguir aprendiendo.

Durante el transcurso de este semestre, no solo tuve la oportunidad de cambiar mi perspectiva sobre algunos grupos generacionales socialmente estereotipados, sino que también logré conocerme a mí misma de una forma más concreta mediante la realización de este trabajo. El realizar este álbum reflexivo fue un proceso tedioso, cansado y prolongado, que me permitió viajar en el tiempo para reconectar con mis padres y con mi yo del pasado. A su vez, esta experiencia me ayudó a redefinir varias etapas de la vida pues, comprendí que no todo era mi culpa y que no todo era tan trágico como yo lo recordaba. Por último, el realizar este trabajo me permitió confirmar lo que siempre supe, que el amor de mis padres es incondicional, incluso cuando yo no esté con ellos todos los días.

Una de las cosas que más le agradezco a este curso es el haberme permitido tener un *insight* de los procesos particulares por los cuales mis padres están atravesando en su adultez. Desde mi perspectiva, este tipo de conocimiento no tiene precio pues, abre muchas puertas para la comunicación asertiva de las emociones y sentimientos que, eventualmente surgirán como parte de su desarrollo.

Otro de los conocimientos significativos que este curso deja en mí, es la importancia de prevenir experiencias adversas en la infancia. Ciertamente, el conocer las implicaciones físicas, emocionales y sociales de estas experiencias me hace querer involucrarme en actividades que prevengan todas las manifestaciones de maltrato infantil pues, al ver estos niños y niñas, no puedo evitar pensar en mi prima, quien actualmente está atravesando sus primeras etapas de vida.

Para finalizar, me gustaría mencionar que considero que este curso debería ser obligatorio para toda la comunidad universitaria pues, al menos a mí, me permitió empatizar aún más con las personas a mi alrededor. Ahora, en lugar de verlos como entes individuales, entiendo que son el producto de una multiplicidad de experiencias, de las cuales no siempre tuvieron el control. Comprendí que el ser humano no se puede desarrollar en soledad pues el individuo y la sociedad se construyen mutuamente en un proceso dialéctico continuo. En fin, considero que el conocimiento que brinda este curso es esencial para todas las personas pues, una vez entiendes los procesos que ayudan a construir al individuo, es mucho más fácil tratarle con respeto sin importar quién o cómo sea.

XIII. Referencias

Referencias:

- Castillo, A., Cleves, D., García, A.M., Laverde, L., Medina, V., Cortés, H., Ramírez, D., Dávalos, D.M. (2017). Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia. *Medicina U.P.B.*, 36(1), 9-15
- Concepción Lizardi, A., & Sánchez Peraza, L.R. (2017). Familias CAPACES: alternativas ecológicas para el referido ante el maltrato de menores en Puerto Rico. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 28(1), 172-188
- Del Prete, A., Redon Pantoja, S. (2020). Las redes sociales on-line: Espacios de socialización y definición de identidad. *Psicoperspectivas*, 19(1), 1-11.
- Encinas Guzmán, M. R. (2009). Estudio antropológico del comportamiento ante la muerte- Humanidad e inhumanidad. *Cauriensia*, 4, 293-328

Referencias:

- Gallardo López, J.A., & Gallardo Vázquez, P. (2018). Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. *Revista Educativa Hekademos*, 11(24), 41-51.
- Lefrancois, G. (2001). *El ciclo de la vida* (6ta ed.). Cengage Learning Latin America.
- Martínez Pérez, T.J., González Aragón, C.M., Castellón León, G., & González Aguiar, B. (2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? *Revista Finlay*, 8(1), 59-65
- Sunkel, G. (2015). El acceso de los jóvenes a la cultura en la era digital en América Latina, en Daniela Trucco y Heidi Ullmann (Eds.), *Juventud: Realidades y retos para un desarrollo con igualdad*. Libros de la CEPAL, 137. (Capítulo 4: 171-206)

Referencias:

- Vega-Arce, M., & Núñez-Ulloa, G. (2017). Experiencias Adversas en la Infancia: Revisión de su impacto en niños de 0 a 5 años. *Enfermería Universitaria*, 14(2), 124-130.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2017.02.004>
- Morgan-Ortiz, F., Quevedo-Castro, E., Báez Barraza, J., López-Manjarrez, G., Gutiérrez Jiménez, G., & Morgan-Ruiz, F.V. (2016). Teratología y farmacoterapia durante el embarazo y lactancia. *Revista Médica de UAS*, 6(1), 22-43.
- León-Rodríguez, D.A., & Cárdenas, D. (2020). Interacción genética-ambiente y desarrollo de la resiliencia: Una aproximación desde la neurociencia afectiva. *Tesis Psicológica*, 15(1), 12-33. (PDF preparado por el profesor)

Ilustración II: Libro de Pintar Reflexivo

La tarea de organizar un Libro de Pintar Reflexivo ocurre como parte de un ciclo de tareas en el curso de Psicología Fisiológica (PSIC 3025). El ciclo de tareas en las que se debe involucrar el estudiantado matriculado en el curso tareas incluyen:

- 1- La entrega de un ejercicio de *Blackout Poetry*. El ejercicio se lleva a cabo con la lectura asignada para la unidad temática del curso.
- 2- El envío de una reflexión semanal. En la reflexión semanal se incluyen reacciones al material discutido en clase, se indica al profesor si hubo algún concepto que requiere clarificación y se hace un comentario general en torno al impacto que el material discutido tuvo en su comprensión del contenido temático del curso.
- 3- El trabajo de pintar las láminas del libro de pintar para la entrega parcial de lo relacionado con la unidad temática del curso que aparecerá en el libro de pintar reflexivo.
- 4- La entrega parcial del trabajo realizado con las láminas relacionadas con la unidad temática del curso. Esta tarea permite al estudiantado repasar el material estudiado antes de responder la prueba corta.
- 5- Una vez se completa la discusión de una unidad temática del curso, el estudiantado debe responder la Prueba Corta de la Unidad. Esto ocurre fuera de horas de clases.
Luego de la prueba corta, el estudiantado debe llevar a cabo un análisis crítico de un artículo de reciente publicación en torno al contenido de la unidad temática del curso. Tras completar el análisis del artículo, el estudiantado lo debe enviar electrónicamente al profesor.
- 6- Para completar el ciclo de trabajos, y comenzar el ciclo de trabajos que corresponden a la próxima unidad del curso, el estudiantado debe llevar a cabo un ejercicio de integración del análisis crítico al trabajo realizado relacionado con la unidad temática del curso.

Tarea del Libro de Pintar Reflexivo: Instrucciones

1. Lea cuidadosamente el material escrito que acompaña las láminas del libro de pintar y coloree las letras que aparecen en el texto.
2. Coloree el rótulo (leyenda) del aspecto discutido en el texto que aparece en la lámina con el mismo color que le asignó en el texto.
3. Con el mismo color, pintará la parte de la lámina que está indicada con la letra que apareció en el texto y en el rótulo.
4. Repetirá el mismo procedimiento hasta completar el proceso de colorear la lámina.
5. Tomará la lámina ya completada para SCANNEARLA. Debe SCANNEAR tanto las láminas como los textos.
6. El documento SCANNEADO (textos y láminas) los enviará al profesor:
7. En una o varias diapositivas, destaque los contenidos temáticos de los aspectos del libro y la discusión en clase que le resultaron importantes para su proceso de aprendizaje.
8. El día que se complete la discusión del material que corresponde a determinada unidad del curso deberá enviar al profesor el trabajo realizado en un ENVIO PARCIAL.
9. Estos documentos se entregarán al completar cada unidad del curso.
10. Posterior al envío parcial, integre aspectos del análisis crítico de un artículo de investigación recientemente publicado (provisto por el profesor). Además, lleve a cabo el ejercicio de integración de 1- las láminas, 2- los aspectos discutidos en clase y 3- el artículo de investigación
11. El LIBRO DE PINTAR REFLEXIVO integrará todas las láminas del curso, las discusiones y los análisis críticos para sustituir al EXAMEN FINAL.

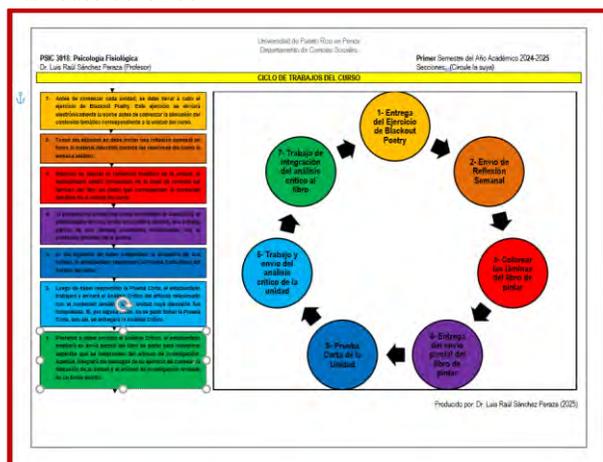
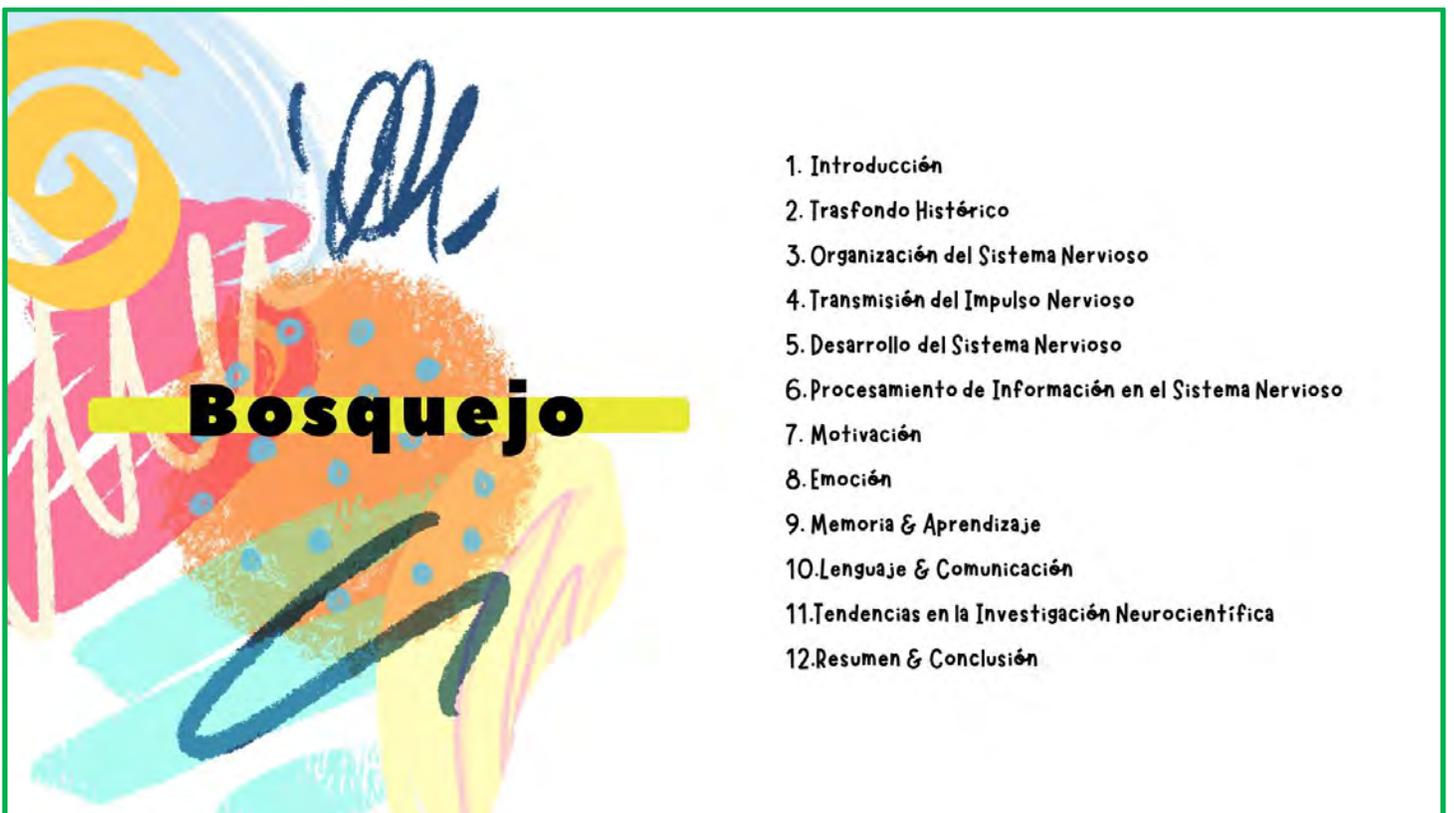


Figura 2: Ciclo de trabajos del curso de Psicología Fisiológica

Libro de Pintar Reflexivo
Emily Rodríguez Avilés



01.

Introducción

Introducción

A Confucio se le atribuye la siguiente expresión: "el aprendizaje sin pensamiento, es labor perdida". La realidad es que desconozco si fue la fuente original o no de estas palabras, pero, aun así, es propio reconocer que la idea que transmiten persiste. Y es que, la interacción activa con la información que recibimos, en este caso en contextos académicos, no solo nos impulsa a adquirir nuevos conocimientos, sino también, a entender nuestros procesos de aprendizaje y maximizarlos. Tomando esto en consideración es que, entonces, nos adentramos en la exploración, análisis y reflexión de las bases biológicas de procesos psicológicos. En la totalidad de este Libro de Pintar Reflexivo se integrarán las actividades de colorear, las lecturas de libros de texto y de artículos de investigación y las discusiones que tomaron lugar durante el curso de Psicología Fisiológica del Dr. Sánchez; esto con la expectativa de apropiarme y poder representar mis procesos de aprendizaje. Por ende, mediante este ejercicio sí se destacarán ideas sobresalientes de movimientos científicos, de estructuras del sistema nervioso y de pautas del desarrollo, entre otras, pero estas se valorarán desde las interrogantes a continuación... **¿Qué aprendí?** **¿Cómo lo aprendí?** y, sobre todo, **¿Por qué es importante?**



Aspectos

Libro de Pintar

Frenología Franz Joseph Gall (1758-1820)	Neurofisiología Psicofísicos Johannes Müller (1794-1850)	 Paul Broca (1824-1880)	 Carl Ludwig (1817-1895)
 Paul Broca (1824-1880)	Escuela Materialista en Neurofisiología Emil DuRoiin Bayle (1811-1884)	 Wilhelm Wernicke (1848-1905)	 Hermann von Helmholtz (1821-1894)
 Carl Preussner (1848-1917)	 Hermann von Helmholtz (1821-1894)	 Johannes Müller (1794-1850)	 Johannes Müller (1794-1850)

En esta imagen destaca la figura de Franz Joseph Gall, precursor de la frenología. Fue el quien reto a la comunidad científica de su época a identificar la región del encéfalo pertinente a la memoria verbal (lenguaje). Su reto sentó las bases para los trabajos posteriores de Broca y Wernicke. La agrupación de estos personajes bajo el tema de la frenología nos recuerda que, muchos conocimientos en ciencias sociales tuvieron su genesis en esta teoría, hoy considerada pseudociencia.

El legado de Johannes Müller no se limitó a la formulación de la Teoría de las Energías Específicas de los Nervios, sino que se extendió a su labor educativa. Con él se formaron importantes personalidades, fundadores de la Escuela Materialista en Neurofisiología. Algunos de ellos (Broca y Ludwig) figuran en la imagen aquí presentada. Claramente, la elección de esta lámina responde a que permite apreciar de forma organizada los discípulos de Müller y como estos, eventualmente, también fueron parte integral en la formación de otros.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En la Unidad I se examinaron los antecedentes intelectuales y metodológicos que sentaron las bases para el posterior desarrollo de la psicología como un campo de conocimiento propio. Los movimientos que figuran como precursores de la psicología como disciplina científica y académica, surgieron en su mayoría en el contexto de la Ilustración, la Revolución Francesa y la Declaración de Independencia de Estados Unidos, y estos son: la frenología, la neurofisiología y el debate entre la Doctrina Reticular y la Doctrina Neuronal.
- En la frenología hubo un intento por analizar procesos psicológicos, aunque en distanciamiento de los imperativos científicos. Y es que, sus postulados, según formulados por Franz Joseph Gall, establecían que se podían estudiar las facultades mentales por medio del substrato material, es decir, a partir de la medición del cráneo y la masa encefálica. Lo más interesante de este movimiento es que, pese a ser considerado hoy pseudociencia, no se puede negar que influyó en el advenimiento de las ciencias sociales.
- Otra figura que destaca por su relación con la frenología es la de Paul Broca, médico y anatomista que identificó un centro de la memoria verbal (lenguaje) en los lóbulos frontales izquierdos. En la actualidad se conoce que no existe un centro del lenguaje y que, lo identificado por Broca fue un componente específico de dicho proceso. Por otro lado, una hipótesis que resultó en la discusión de este tema es que Broca enfatizó los lóbulos frontales, pues desde la frenología, el patrón de cierre del hueso frontal del cráneo se atribuyó a la raza caucásica. En otras palabras, su trabajo estuvo influenciado por el deseo de legitimar el lugar que ocupaba el hombre europeo en el mundo.
- También resulta imperativo destacar la Escuela Materialista en Neurofisiología, fundada por Emil DuBois-Reymond, Hermann von Helmholtz, Ernst Brücke y Carl Ludwig; todos discípulos de Johannes Müller, quien en su interés por las propiedades eléctricas del tejido nervioso desarrolló la Teoría de los Energías Específicas de los Nervios. Por su parte, DuBois-Reymond tuvo por discípulo a Hans Berger (diseñó el electroencefalograma), Burcke a Sigmund Freud, padre del psicoanálisis y Ludwig a Iván Pávlov, famoso por su experimento con perros desde el cual nace la noción de condicionamiento operante. La conexión entre estas figuras me pareció particularmente fascinante, pues al acostumbrar estudiarlas por separado, se pierde de perspectiva que, por el contrario, gozaron de cierta proximidad en un momento dado (ej. círculos intelectuales, tiempo, etc.).

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

La Teoría Neuronal: La tecnología como soporte de un debate científico. Un capítulo en la historia de la ciencia

Autor(es):

Lopera, M.C.



En este artículo de investigación, Lopera (2011) presenta una mirada panorámica a un capítulo en la historia de la neurociencia, pertinente al debate entre la **Teoría Reticular** de Camillo Golgi y la **Teoría Neuronal** de Santiago Ramón y Cajal. De forma más precisa, en el texto se discute cómo la innovación y los avances tecnológicos pueden acelerar la ruptura con un antiguo paradigma y el nacimiento de uno nuevo. Lo que se debe a que, la técnica de ténix tejidos y la llegada del microscopio le permitieron a Golgi postular la idea central del "reticularismo", en donde se describe al tejido nervioso como una red difusa. Asimismo, mediante mejoras a los métodos de Golgi, Ramón y Cajal demostró la independencia de la célula nerviosa ("neuronismo"). Sobre esto, la autora termina por expresar que: **"las ciencias avanzan gracias a la confluencia de nuevas tecnologías y hallazgos, que son debatidos y aceptados por la comunidad científica"**.

Partiendo de lo anterior, puedo decir que, más allá de los adelantos tecnológicos que precipitaron las teorías de estas dos figuras, me resultó de mayor interés el hecho de que mediante este recorrido histórico se ilustra excelentemente cómo transcurren los avances en las disciplinas científicas. Por consiguiente, y quizás tomando prestado de Thomas Khun, esta lectura me remite a que los conocimientos se basan en rupturas. Los cuestionamientos incitan a nuevas investigaciones, que formulan nuevas teorías que pasan a sustituir a las predecesoras, esto en un ciclo continuo y repetitivo. Ciertamente, esto, a su vez, me lleva a considerar que el cuerpo de conocimiento no rechaza nada del todo, sino que se nutre un poco de todo, y así es que crece.

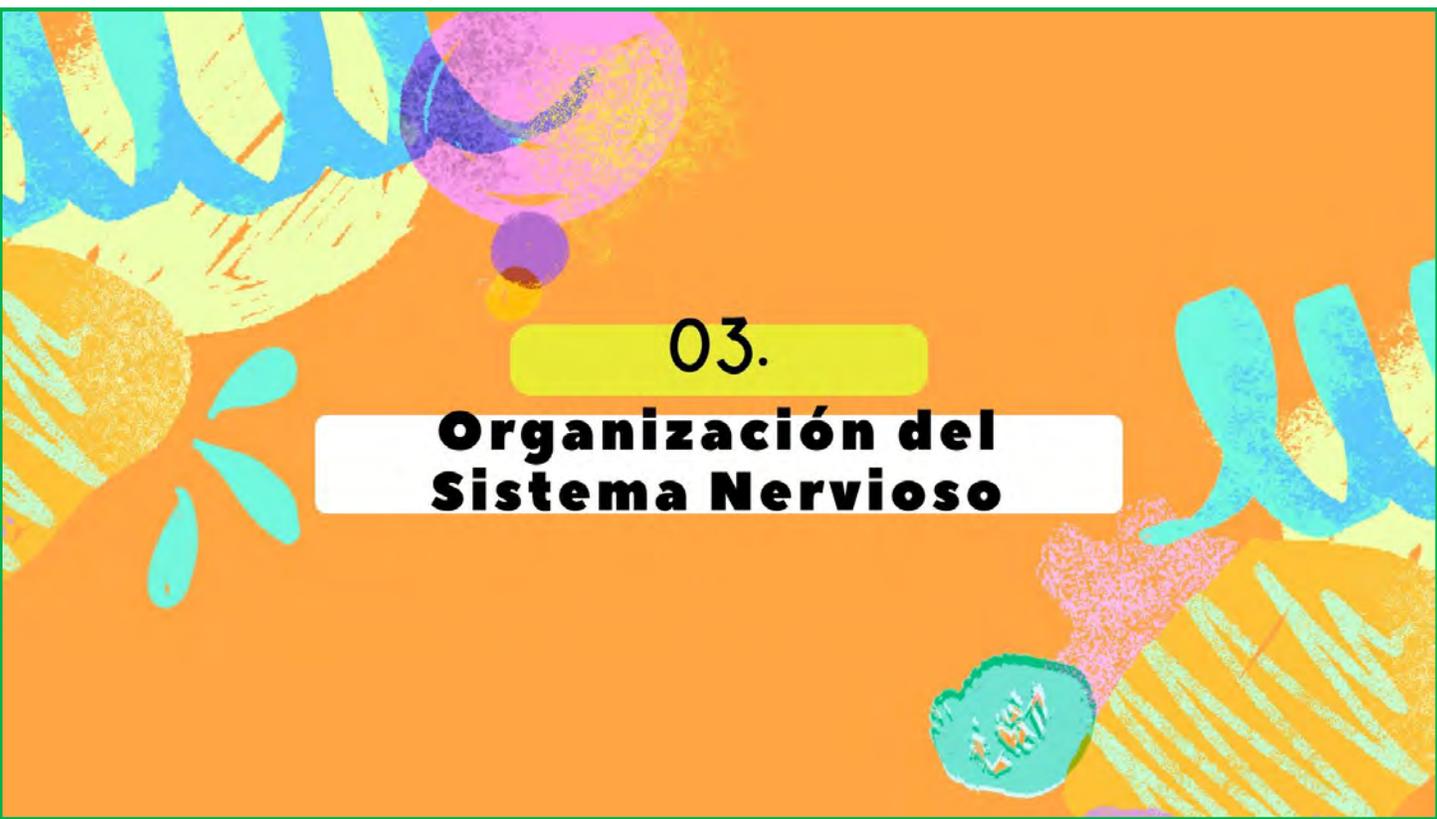
Integración



Tanto la discusión en clase, como las actividades de pintar y de análisis de un artículo de investigación, más allá de ayudarme a comprender el trasfondo histórico del estudio de procesos psicológicos específicos y, por ende, de la psicología como disciplina, me permitieron reflexionar sobre cómo el conocimiento científico no nace en un vacío. Dicho de otro modo, la ciencia es un creciente cúmulo de conocimientos que son producto de procesos de continuidad y discontinuidad, pues estos no solo se fundamentan en largas cadenas de ideas y autores precursores, sino también, en esfuerzos de pensamiento, en rechazo y oposición a viejos paradigmas. Asimismo, partiendo del ejemplo de la Escuela Materialista en Neurofisiología, es pertinente resaltar cómo la ciencia y el conocimiento progresan mediante la disposición de enseñar y aprender de otros.

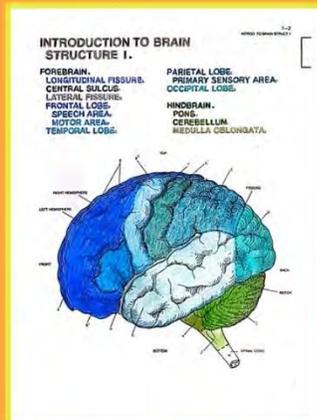
03.

Organización del Sistema Nervioso

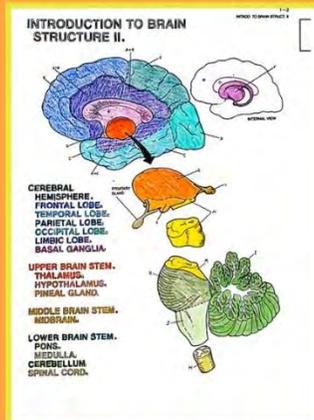


Aspectos

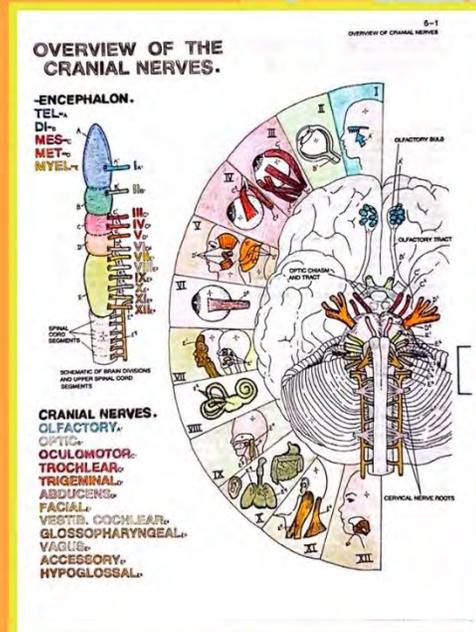
Libro de Pintar



Entre las generalidades sobre el cerebro que muchos conocen figura que, este se divide en dos hemisferios, cada uno compuesto por cuatro l6bulos. Aunque resulta facil nombrar estas estructuras, no siempre se tiene una representacion mental clara de las mismas. De ah4, la relevancia de esta imagen, pues resalta importantes hilos estructurales y funcionales de la corteza cerebral.



Al igual que en la lamina anterior aqui se muestran los hemisferios cerebrales, pero esta vez, en relacion a otros territorios del cerebro y a la medula espinal superior. La seleccion de esta imagen responde a que, en esta se evidencia que el cerebro tiene una organizacion estructural sofisticada, con multiples componentes con funciones especificas e irreducibles.



Hay un total de diez pares de nervios craneales, que son sensoriales, motores o, en algunos casos, ambos (ej. par 7 & 10). Cada uno est4 ubicado en un lugar especifico del enc4falo y pasan por cavidades craneales, transmitiendo informaci3n a 6rganos receptores. En esta imagen se puede apreciar como los nervios craneales, a menudo ajenos de la discusi3n en torno al cerebro, juegan un papel sumamente relevante para la respuesta eficiente a exigencias funcionales del diario vivir.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- A modo de Introducci3n de la Unidad II, sobre la organizaci3n del sistema nervioso, se hizo una muy importante distinci3n entre tres dimensiones de la criatura humana, siendo esta: (1) un organismo biol3gico - substrato material -, (2) una persona psicol3gica - diferenciaci3n entre el yo y un otro - y (3) un sujeto social - inmersi3n en un orden sociocultural -. Ciertamente, esta idea representa mi primera exposici3n a esa distinci3n tan clara de c3mo se configuran los elementos biopsicosociales que componen al ser humano.
- Por otro lado, en este tema de discusi3n se esclareci3 el malentendido com3n de que el ser humano tiene el cerebro m4s grande de todas las especies; y es que este atributo pertenece a las ballenas (o cachalotes). Por el contrario, el ser humano presenta un mayor 4ndice de encefalizaci3n, que hace referencia a la proporci3n entre el tama1o del cuerpo y el cerebro.
- Por su parte, con respecto a la organizaci3n del sistema nervioso, dialogamos sobre la cualidad jer4rquica que se le ha atribuido en el estudio de la disciplina. As4, se configura un sistema nervioso en donde el enc4falo es el componente ejecutivo y la periferia es subordinada y encargada de la ejecuci3n. No obstante, recientemente se propone una descripci3n heter4rquica, pues desde esta se concibe al sistema nervioso como flexible, de interacciones, multidimensional y que, por tanto, puede clasificarse de muchas formas. Al respecto, debo admitir que me cost3 trabajo entender c3mo el sistema nervioso puede no estar organizado jer4rquicamente, pero luego comprend4 que esa dificultad procede, precisamente, del dominio de ese esquema en la instrucci3n acad4mica.
- En referencia a la organizaci3n general del sistema nervioso, se presentaron las dos grandes divisiones anat3micas que son: sistema nervioso central (enc4falo y medula espinal) y sistema nervioso perif4rico (nervios del resto del cuerpo). Asimismo, sobre el enc4falo se puntualiz3 su divisi3n en dos hemisferios (derecho e izquierdo), cada uno con cuatro l6bulos (frontal, parietal, temporal y occipital) asociados con el procesamiento de componentes especificos de determinadas operaciones psicol3gicas. Cabe aclarar que la participaci3n de regiones especificas no se adscribe a la teor4a del localizacionismo.
- Finalmente, otras estructuras del enc4falo y la medula espinal fueron discutidas, incluyendo el telenc4falo, el diencefalo, el mesenc4falo, el metenc4falo y el mielenc4falo, todos constituidos por otras subestructuras.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

El Sistema Nervioso y su relación con el Sistema Inmunológico

Autor(es):

Treviño-Alanis, M.G. & Jaramillo-González, F.



En el presente artículo de investigación se aborda la relación morfofuncional entre los sistemas nervioso e inmunológico, específicamente, desde las disciplinas de la **Neuroinmunología** y la **Psiconeuroinmunología**; dedicándose la primera al diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos de origen inmunológico y, la segunda, al estudio de las interacciones entre el sistema nervioso, inmunitario y endocrino y las respuestas conductuales a situaciones complejas (ej. estrés). Ambas ramas prestan especial atención a la **microglia**, "una célula de respuesta inmune que se constituye como la primera línea de defensa del sistema nervioso central y que, por ende, participa de mecanismos de respuesta inmune".

Un aspecto interesante que desprende de esta lectura es que, a menudo, solo se discute el rol de la neurona en el sistema nervioso, pero los autores se detienen a examinar el origen y las funciones de la microglia; una célula glial que, como bien expresado anteriormente, juega un importante papel inmunitario. Por otro lado, me parece propio resaltar que este texto nos invita a aproximarnos al estudio de los sistemas del cuerpo no individualmente, sino tomando en consideración las complejas interrelaciones e interacciones que existen entre ellos. En otras palabras, los autores nos recuerdan la importancia de acercarnos a la observación y estudio de fenómenos desde una perspectiva integral e interdisciplinaria.

Integración

El involucrarme específicamente en la actividad de colorear láminas pertinentes a la organización de las estructuras y procesos del sistema nervioso, no solo me brindó una representación mental clara del mismo, sino que, además, me expuso a las complejas y sofisticadas conexiones/interacciones que toman lugar en este sistema del organismo humano. Sin duda, el estudio del cerebro es más difícil de lo que parece, y es quizás por todos esos elementos que lo constituyen y las diversas funciones que ejercen. De aquí también desprende que, sobre muchos de estos temas, a menudo, tenemos ideas superficiales y hasta parcialmente erróneas, pues están basadas en observaciones e ideas coloquiales. Esto simultáneamente nos recuerda la inevitable necesidad de aprender más sobre esos componentes que son propios de nuestro organismo y de la vida misma.





04.

Transmisión del Impulso Nervioso

THE NEURON.

NEURON. CELL BODY, NUCLEUS, PROCESSES, DENDRITE, DENDRITIC SPINE.

AXON, AXON HILLOCK, SHEATH, AXON COLLATERAL, TERMINAL BRANCH, SYNAPTIC TERMINAL.

DENDRITIC TREE ORGANIZATION. FIRST-ORDER SEGMENT (SHAFT), FIRST BIFURCATION, SECOND-ORDER SEG., SECOND BIFURCATION, THIRD-ORDER SEG.

CELL BODY & DENDRITES. **AXON.**

RESTING POTENTIAL. ACTIVE IMPULSE. SYNAPTIC TERMINAL. SYNAPSE (SW). SYNAPTIC VESICLES. NEUROTRANSMITTERS. POST-SYNAPTIC MEMBRANE. SYNAPTIC CLEFT. SYNAPTIC TERMINAL.

CHEMICALLY ACTIVATED CHANNEL. CHANNELS TO Ca^{2+} , K^{+} , Na^{+} .

VOLTAGE ACTIVATED CHANNELS. **RECEPTOR.**

SYNAPTIC POTENTIAL. **POST-SYNAPTIC POTENTIAL.**

DEPOLARIZED. **HYPERPOLARIZED.**

En el estudio del sistema nervioso, uno de los temas de mayor complejidad es el de la transmisión del impulso nervioso. Lo que se debe a que, como lugar mediante lo que solo puede ser explicado como un mosaico de interconexiones, tanto estructurales como funcionales, que ocurren simultáneamente y desembocan en respuestas sensoriales y cognitivas y esquemas de acción específicos. La representación visual aquí propuesta, aporta grandemente a simplificar dicho proceso y, por tanto, también al alcance de una mayor comprensión.

Aspectos Libro de Pintar

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En la Unidad III prestamos atención a aquellas estructuras responsables de la transmisión del impulso nervioso, comenzando por la neurona, unidad estructural y funcional básica del sistema nervioso. A través de su estructura (axón, soma y dendritas) esta puede transmitir impulsos nerviosos que producen fenómenos de corte eléctrico (ej. potencial de acción) y químicos (ej. neurotransmisores) en el organismo humano.
- La sinapsis, por su parte, es ese punto especializado de comunicación entre células, donde no hay contacto, pero se movilizan neurotransmisores para enviar mensajes excitatorios o inhibitorios de una célula a otra. Tanto los fenómenos químicos como la sinapsis dan paso a percepciones sensoriales y respuestas motrices, esto como resultado de notables "cambios electro-fisiológicos e iónicos" (Coaquira et al. 2012).
- Entre las ideas sobresalientes de esta unidad figuran, en mi opinión, la diferenciación entre muerte celular, como la supresión selectiva de unidades en el cerebro que no son necesarias y acción de masa, como la muerte de regiones enteras de células, proceso abrupto y que se asocia con enfermedad, deterioro y envejecimiento.
- Otro tema que me pareció muy interesante fue el de la mielinización de los axones, pues se entiende que es un elemento crucial para la configuración de esquemas de acciones y que es un proceso que responde o es modulado por la experiencia.
- Finalmente, dialogamos sobre las hipótesis existentes para la síntesis de los neurotransmisores y su posterior reuptake o reabsorción. Con respecto a la síntesis, se destacó que esta idea reta los esquemas explicativos dominantes que asignan una clasificación de pre y post a las membranas sinápticas, pues los procesos que toman lugar en estas presentan cierta variabilidad en cuanto al orden de eventos y temporalidad. En otras palabras, la conducción nerviosa no responde a esquemas explicativos causales y lineales.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

Comunicación entre células gliales y neuronas I.

Astrocitos, células de Schwann que no forman mielina y células de Schwann

perisinápticas

Autor(es):

Martínez-Gómez, A.



Martínez-Gómez (2014), comienza el artículo estableciendo que la principal vía de comunicación del sistema nervioso es la sinapsis. Durante mucho tiempo se dio por sentado que la comunicación celular única era entre neuronas, pero, ahora se entiende que, las células gliales también participan activamente del proceso de comunicación. Estas células (macroglia y microglia) no presentan la excitabilidad de las neuronas, más, sin embargo, se comunican mediante señales químicas que monitorean y hasta regulan la actividad sináptica.

Ciertamente, este tema añade al conocimiento sobre las células gliales, recordándonos que el sistema nervioso abarca mucho más que solo las neuronas. Después de todo, como bien destacado por el autor, el sistema nervioso es "un tejido complejo formado por un conjunto de células interconectadas que conforman una red altamente organizada de comunicación y procesamiento de información". Es en esta idea que se reafirma la complejidad del sistema nervioso y sus componentes. Además, es esto lo que refuerza mi valoración acerca de la dificultad que representa aprender sobre el sistema nervioso, esto debido a la multiplicidad y simultaneidad de los procesos y relaciones estructura-función dentro del mismo.

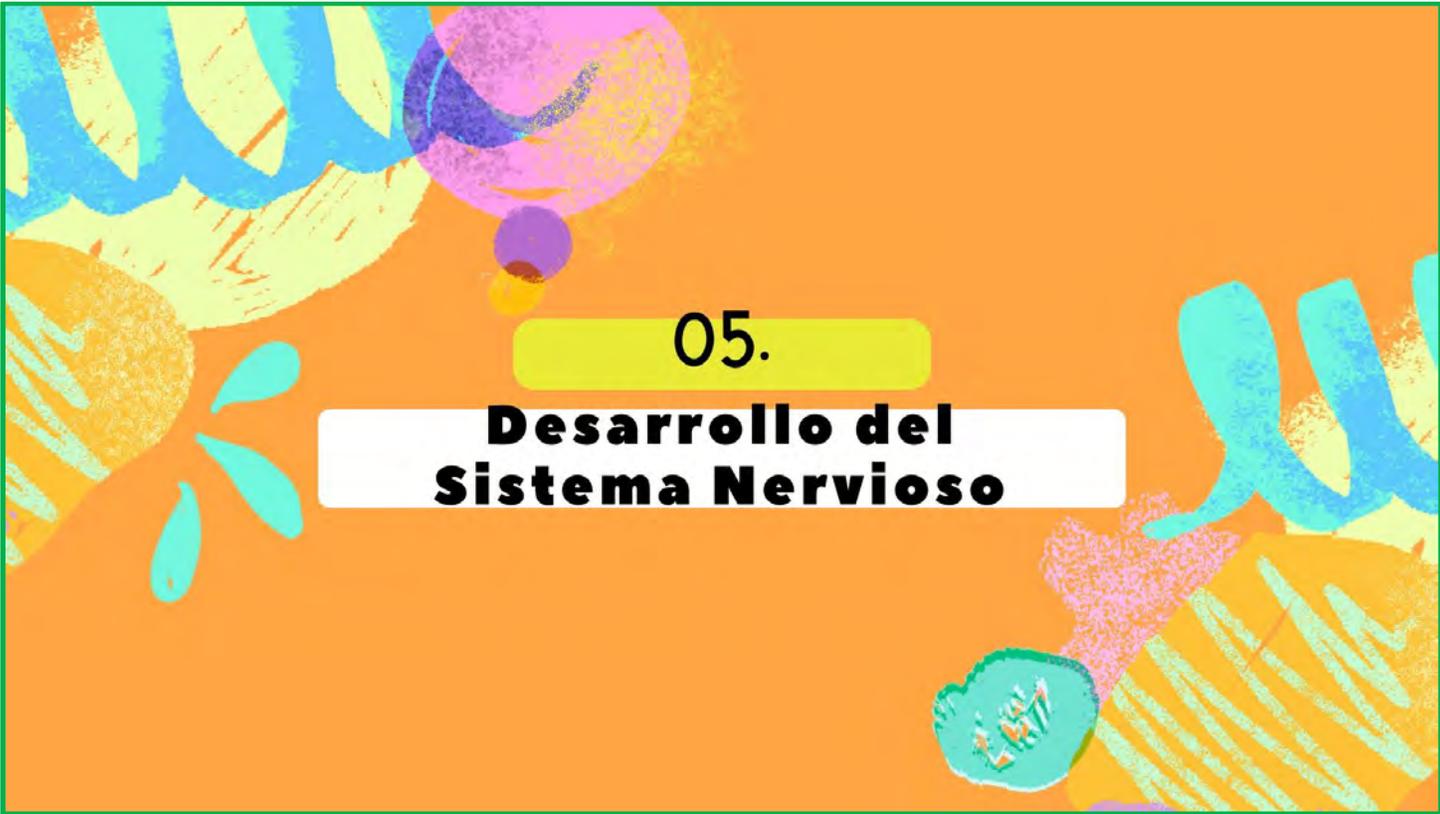
Integración



La conducción nerviosa es un proceso de interconexión y comunicación mediado por micro-estructuras especializadas. Es común aproximarse al estudio de este fenómeno por segmentos, pero, en ocasiones, aunque simplifica el proceso de aprendizaje, también dificulta el entendimiento de que se trata de múltiples eventos sucediendo de forma simultánea y que dan cuenta unos de otros. Fue gracias a esta discusión y, posteriormente, al ejercicio de colorear que pude visualizar por primera vez la transmisión del impulso nervioso como un todo y no como piezas separadas.

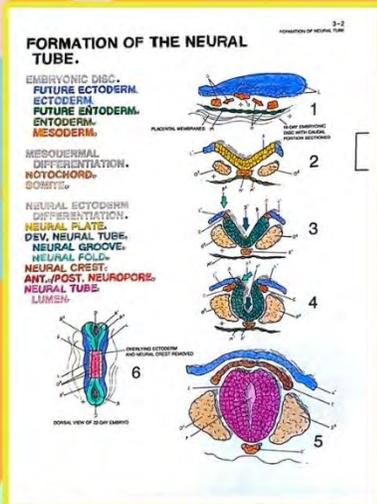
05.

Desarrollo del Sistema Nervioso

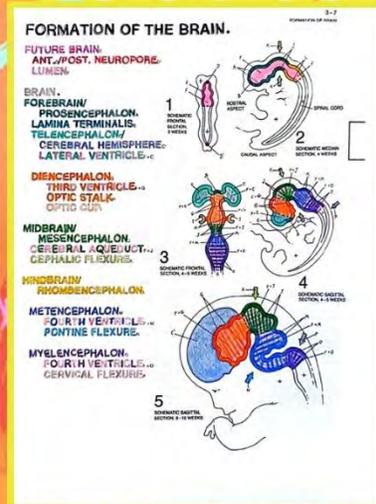


Aspectos

Libro de Pintar



En la imagen adjunta se documenta un proceso crítico del desarrollo intrauterino. El mismo surge durante la proliferación celular en la cuarta semana de gestación. La formación de esta estructura tubular (tubo neural), más adelante, da paso a estructuras anatómicas de la criatura humana adulta. Así pues, la lámina es relevante porque destaca la génesis del sistema nervioso central.



Como bien mencionado, la formación del cerebro procede el origen del tubo neural. Sin duda, es increíble como de una estructura tubular comienzan a tomar forma distintas regiones del cerebro y, más aún, cómo de inicios tan rudimentarios surgen áreas críticas para el funcionamiento especializado.



La mielinización es un proceso mediante el cual una vaina de mielina (compuesta por lípidos o grasas) reviste los axones. Esta adquisición provoca cambios de velocidad en la transmisión de impulsos nerviosos. Cuando se discute el tema del desarrollo del sistema nervioso mucho se menciona este proceso, pero esta imagen es, en mi caso, la primera aproximación visual al mismo.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- El esquema explicativo central de la Unidad IV es la distinción entre cuatro importantes pautas del desarrollo intrauterino del Sistema Nervioso; siendo estas: la proliferación celular (aumento en la cantidad de células como las epiteliales o los neuroblastos), la migración celular (desplazamiento hasta el lugar destino), la diferenciación celular (adquisición de características distintivas de forma y función según el lugar de destino) y, finalmente, la muerte celular (supresión de unidades demás en el sistema nervioso), mencionada en el capítulo anterior.
- En el contexto de las pautas del desarrollo del sistema nervioso se puntualizó que, así como existe un proceso de diferenciación, también uno de dediferenciación. Nuevos estudios plantean que la dediferenciación es cuando el tejido pierde sus características distintivas al ser extraído de su región específica y en respuesta a exigencias del entorno. Este tema me pareció fascinante, pues evidencia todo lo que nos queda por aprender sobre el sistema nervioso y cómo estos nuevos conocimientos retan los esquemas utilizados hasta la fecha.
- De las ideas presentadas en esta unidad, también me pareció sobresaliente el rol de las neuronas espejo, pues al estudiarlas nos exponemos a un esquema que borra la distinción entre la experiencia o lo social y lo biológico.
- Por último, nos detuvimos a dialogar sobre el concepto de la Doctrina de Neuroespecificidad de Roger Sperry. Mediante un experimento con ranas, este investigador y neurocientífico, descubrió que las neuronas son capaces de regenerarse y reestablecer sus conexiones originales; proceso que es resultado de la programación genética. Al principio, me causó dificultad comprender a qué aludía la noción de neuroespecificidad, pero mediante la discusión en clase se explicó que se trata de que las neuronas están "cableadas" para funciones específicas. Ciertamente, los trabajos de Sperry destacan, pues ponen en perspectiva que la investigación científica no tiene por qué suponer complejidad, en cambio, lo único que se necesita es una pregunta formulada de forma clara y sencilla y traducirla a un esquema explicativo preciso y conciso.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

Tipos de muerte celular y sus implicaciones clínicas

Autor(es):

Carranza-Aguilar, C.J., Rive-Quilones, A.K., González-Espinosa, C. & Cruz-Martín-del-Campo, S.L.



La **muerte celular** se concibe como "un proceso de desintegración celular que sucede durante el desarrollo embrionario para la eliminación de órganos vestigiales y la construcción de órganos secundarios". Ahora bien, esta no solo ocurre en el desarrollo intrauterino, sino que, continúa siendo importante para la regulación de los procesos fisiológicos durante todo el transcurso de la vida. Aunque se pueden nombrar diversos tipos de muerte celular, los autores destacan la **apoptosis** por su pertinencia en procesos de proliferación y eliminación celular, necesarios para el mantenimiento de la homeostasis del organismo humano. También se establece que cuando estos procesos proliferan excesivamente o se bloquean, pueden causar diversas **patologías** (ej. cáncer o Alzheimer).

Esta exposición me resultó muy relevante, puesto que, pone en perspectiva que la muerte celular es esencial durante todo el ciclo vital. Otro motivo por el cual este tema me pareció tan intrigante es que, como estipulado por los autores, investigar más a fondo sobre las condiciones normales y patológicas de las vías de muerte celular, permitiría ampliar los conocimientos sobre la patogénesis y, a su vez, desarrollar tratamientos terapéuticos nuevos y más efectivos.

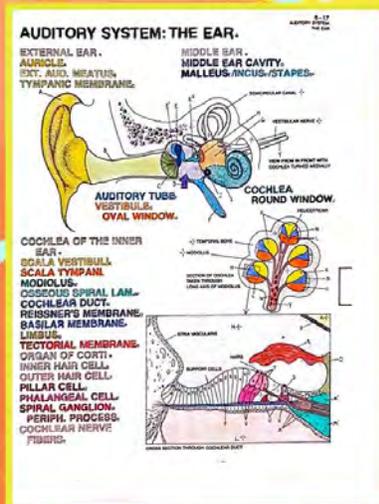
Integración

El ejercicio de pintar láminas pertinentes a procesos específicos del desarrollo intrauterino del sistema nervioso, no solo facilitó la comprensión del material al brindar claras representaciones visuales que manifiestan las características propias de cada fenómeno, sino que, además, ilustra la complejidad y susceptibilidad de este proceso. Después de todo, de este depende que el sujeto humano pueda "experimentar y disfrutar plenamente de cualquier tipo de vivencia, así como ejecutar con pericia cualquier acción o conducta" (Rohlf, 2016).

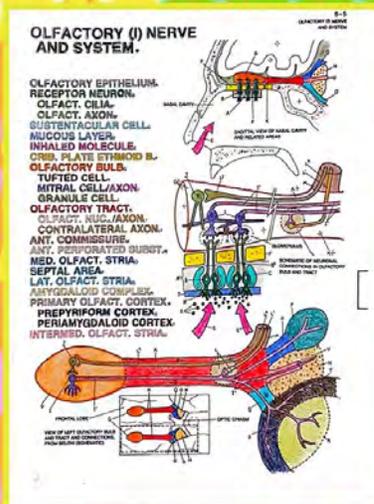


Aspectos

Libro de Pintar



A través de esta imagen se ilustra el complejo camino de estructuras por las que tiene que pasar la onda sonora antes de convertirse en sonidos o ruidos que podemos reconocer o entender y hasta distinguir como significativos o no.



Las moléculas dispersas en el aire se adentran en el sistema olfativo, dando paso a procesos químico-sensoriales. La experiencia olfativa depende de las pequeñas, pero sofisticadas estructuras aquí representadas.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En la Unidad V, relativa al procesamiento de información en el sistema nervioso se distinguió entre la sensación, como un proceso de abstracción de significado y la percepción, como un proceso de atribución de significados en la experiencia. Al respecto, durante mucho tiempo se consideró a la sensación como un proceso simple, en contraposición a la percepción, descrita como un proceso complejo. No obstante, en la actualidad se reconoce que, tanto la sensación, como la percepción, son procesos complejos y distintivos, pero interrelacionados.
- Se enumeraron y describieron las modalidades sensoriales, conocidas como los cinco sentidos (visión, olfato, gusto, audición y tacto) y se presentaron las trayectorias o vías de comunicación empleadas por cada sistema sensorial para procesar información. Pero quizás lo más interesante es que las modalidades sensoriales en los humanos presentan las siguientes características: distorsión (las representaciones del entorno no son copias fieles), discriminación de elementos significativos (se prioriza lo que tiene valor o significado) e interacción entre sistemas (una cantidad limitada de elementos se combinan, creando un repertorio extenso de experiencias). Me resultó apropiado enfatizar sobre este esquema explicativo, pues evidencia que los sentidos, a veces concebidos desde un punto de vista reduccionista, se conectan entre sí y, a su vez, con el entorno, para responder a exigencias funcionales y ampliar nuestras experiencias.
- Sobre la percepción destacamos cómo el desarrollo del sistema nervioso y el procesamiento de información tienen un carácter social; lo que se debe a que, son las tareas socialmente construidas las que imponen patrones de actividad en el organismo.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

Sensación y percepción en la construcción del conocimiento

Autor(es):

Vilatuña Correa, F., Guajala Agila, D., Pulmarin, J.J. & Ortiz Palacios, W.



En este artículo de Vilatuña et al. (2012) se parte de la premisa de que el **conocimiento** tiene entre sus fuentes primarias la sensación, la percepción, la memoria y el testimonio de otras personas e implica una relación sujeto-objeto que, a su vez, conlleva un proceso de construcción y representación. En otras palabras, la construcción del conocimiento es activa y procede tanto de la maquinaria cerebral, como de la experiencia. De ahí que, para entender al conocimiento como actividad, primero hay que abordar el hecho de que el procesamiento de información en el sistema nervioso depende de procesos de percepción y sensación. Los autores definen la **percepción** como "una presentación automática del mundo real en estructuras formalizadas" y a la **sensación**, como "un tipo de conocimiento directo e inmediato que da lugar a estados mentales causados por estímulos en los órganos sensoriales". Así, la sensación implica una reacción y la percepción la interpretación subjetiva de estímulos.

El tema discutido en este texto me pareció fascinante, pues evidencia la complejidad de la interacción entre sensación y percepción. Además, esto comprueba la idea de Jean Piaget de que, estos dos procesos son irreducibles el uno al otro.

Integración

El tema expuesto en esta unidad fue, en mi opinión, uno de los más fascinantes y enriquecedores. Lo que se debe a que, me permitió reflexionar sobre cómo, en ocasiones, creemos dominar un tema, pero mientras más nos exponemos a nuevos pedazos información, nos vamos dando cuenta que nuestra aproximación inicial parte de perspectivas simplificadas y hasta reduccionistas. De ahí que, esta unidad retó mi conocimiento sobre los sentidos, al presentarlos como mecanismos fisiológicos complejos, que implican una entramada red de estructuras con funciones tan entrelazadas como autónomas, y que interactúan, ampliando nuestras experiencias sensoriales y hasta perceptuales.





Aspectos

Libro de Pintar

SLEEP. During the 8 hrs of nightly sleep humans go through several turns of the "sleep cycle." Each cycle lasts 1.5 hr. and consists of four stages of "slow-wave" and one stage of "paradoxical sleep." Each stage is characterized by certain body and EEG signs.

SLOW-WAVE SLEEP. First, the sleeper becomes relaxed and drowsy, eyes close, and the EEG is slow (alpha). Moving to stages 2 and 3, sleep is of light to intermediate depth, and the EEG becomes faster and smaller, showing spindles. By stage 4, sleep is deep, and waves are very large and slow (delta).

STAGE 1/DROWSY

STAGE 2/LIGHT

STAGE 3/INTERMEDIATE

STAGE 4/DEEP

PARADOXICAL SLEEP (RAPID EYE MOVEMENT REM). Next the sleeper moves into the paradoxical stage of sleep, during which the waking threshold is very high, the body is limp (no muscle tone, head falls), eyes move rapidly under closed lids (rapid eye movement "REM"), and the EEG is fast (beta, like wakefulness).

During stages 1-4, heart and respiration rates are slow. Soporifics and bed-wetting occur during stage 4. Dreaming and increased heart and respiratory activity occur during REM. As night progresses, the duration of REM sleep increases (more dreams near morning), and that of stage 4 decreases (more sleepwalking and bed-wetting early at night). Adults spend 20% of sleep in REM, infants, 50%. Old people have less sleep, less REM, and no stage 4.

SLEEP CYCLES.

SLEEP CENTERS.

RAPHE NUCLEI, SEROTONIN.

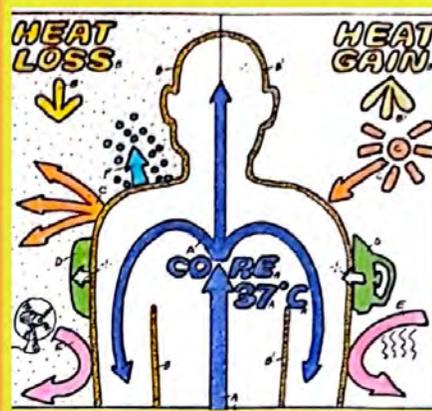
LOCUS CERULEUS, NOREPINEPHRINE.

Certain areas in the brainstem (R) have hypnotic (sleep causing) activity. Destruction of raphe nuclei (which contain neurons releasing the neurotransmitter serotonin) interferes with slow-wave sleep. Destruction of neurons of locus ceruleus (containing neurotransmitter norepinephrine) interferes with REM sleep. Drugs that alter the levels of these neurotransmitters in the brain also interfere with sleep.

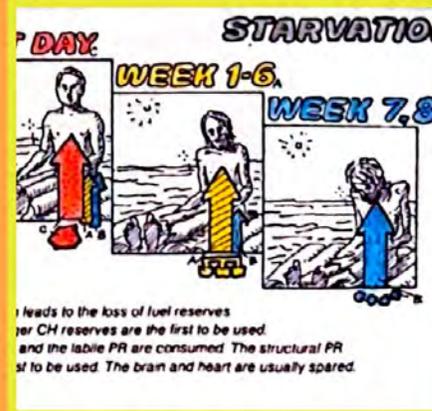
La importancia de esta imagen recae en que refleja la variabilidad en amplitud y frecuencia de las diversas ondas eléctricas presentes durante los procesos de vigilia y sueño y cómo se distribuyen en el transcurso de las fases del sueño MOR y NO-MOR.

Aspectos

Libro de Pintar



La imagen seleccionada nos ofrece una mirada a los mecanismos de pérdida y ganancia de calor. Justamente, mediante la misma se recalca el hecho de que el equilibrio entre estos dos mecanismos es esencial para preservar la temperatura corporal normal (normotermia).



Durante el curso prestamos especial atención a los procesos motivacionales del hombre e ingesta de alimentos. Ahora bien, esta lámina abunda en el tema al destacar los tres combustibles corporales principales y cómo son agotados por el cuerpo durante períodos de hambre.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En la Unidad VI, en su sentido más simple, se define la motivación como el vínculo que existe entre el pensamiento o las necesidades y la acción.
- Los procesos motivacionales humanos están ligados a respuestas del organismo para satisfacer, en este caso, necesidades fisiológicas, siendo estas: el hambre e ingesta de alimentos, la sed y el control de temperatura, el sueño y el sexo y apareamiento. En referencia a las bases biológicas de estos procesos, se resaltaron la estructuras corticales y procesos bioquímicos (ej. neurotransmisores) encargados de organizar las respuestas del organismo. Esta última idea nos remite a la teoría propuesta por Walter Bradford Cannon y su estudiante, Phillip Bard.
- A la estructura que mayor atención se le prestó fue al hipotálamo, ya que se entiende que: elabora procesos motivacionales y organiza respuestas para enfrentar cambios y reestablecer el equilibrio del sistema (homeostasis).
- Puntualizando brevemente sobre el hambre, esta se describe como una experiencia subjetiva causada por la disminución de nutrientes primordiales para el organismo. Así pues, se puede hablar de la noción de hambres específicas, que son resultado de deficiencias en grupos de nutrientes específicos.
- Ahora bien, de todas las modalidades motivacionales, la que me generó mayor interés fue la de los patrones de dormir y soñar. Lo que se debe a que, nos detuvimos en el tema del sueño profundo (ondas delta), para hacer énfasis en que este juega un papel esencial en la restitución del tejido del sistema inmunológico; tanto así que, es la única fase que no se repone. Por esta razón, los síntomas que aparecen ante la falta de sueño, como problemas de atención, irritabilidad y hasta goteo nasal, se asocian con un estado de inmunosupresión.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

Motivación y Neurociencia: Algunas Implicaciones Educativas

Autor(es):

Elvira Valdés, M. A.

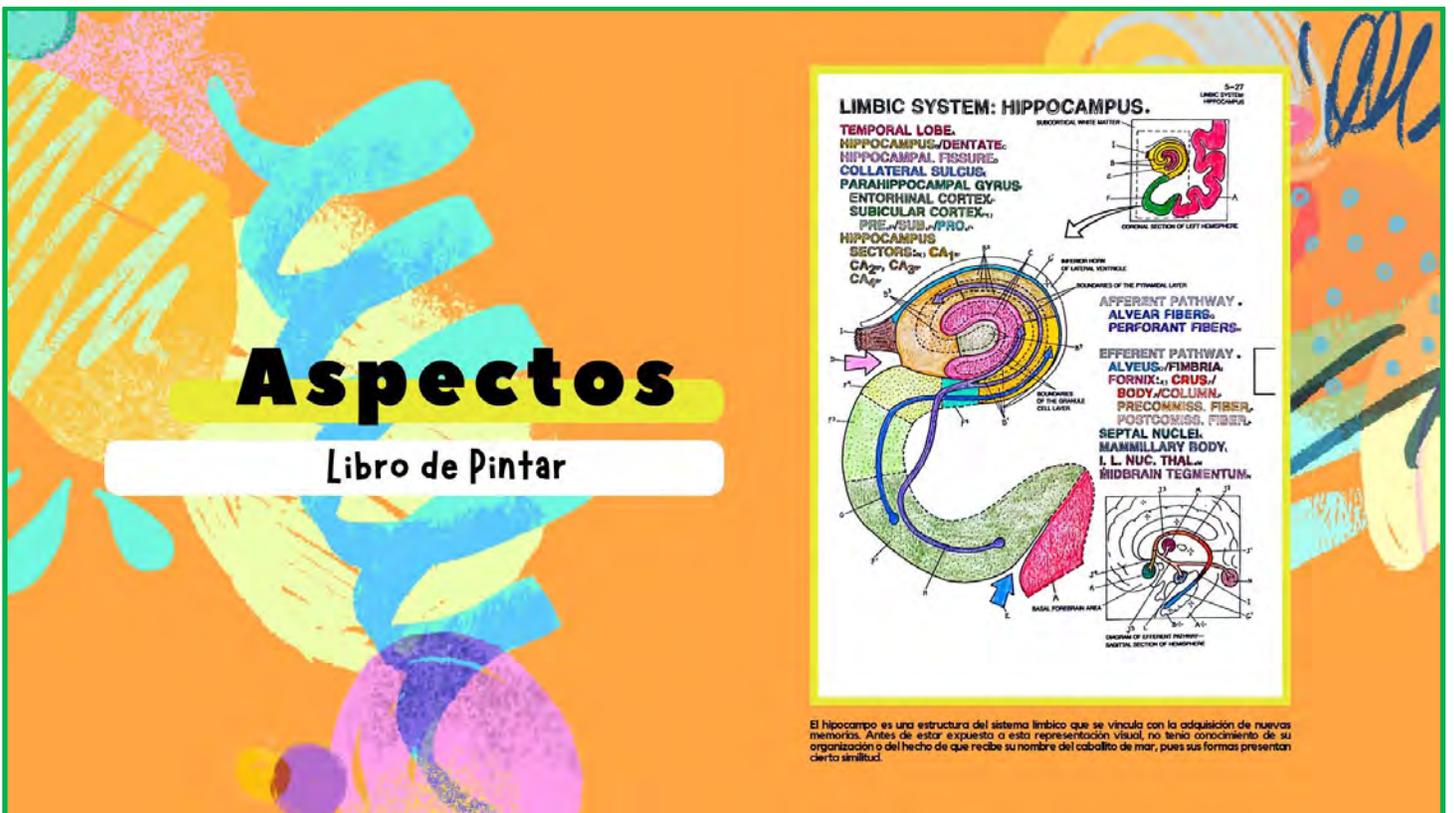
De acuerdo con Elvira Valdés, la **motivación** se describe como "el gran estímulo para la acción, que incentiva a actuar y moverse hacia el logro de los objetivos propuestos en cualquier aspecto de la vida". Al respecto, la idea más sobresaliente en el artículo es la representación de un organismo que procesa, interpreta y organiza de forma activa, y para el cual la motivación se convierte en "el motor que da energía suficiente para profundizar sobre los **aprendizajes**".

Sin duda, el tema abordado en este artículo me permitió comprender cómo la motivación puede impactar y hasta maximizar los procesos de aprendizaje. De ahí que, en especial en contextos académicos, la motivación se debe construir, impulsar y favorecer, esto no solo para potenciar el aprendizaje, sino para convertirlo en una actividad gratificante y divertida.

Integración

La discusión de esta unidad me resultó muy significativa, ya que contextualiza no solo cómo ocurren los procesos motivacionales, sino, su importancia. Y es que, se trata de necesidades y deseos fisiológicos que, al final del día, si son satisfechos de forma apropiada, contribuyen a una vida feliz y saludable, física y emocionalmente.

En especial, con respecto a los temas del hambre y el sueño, esta unidad me confrontó, poniendo en perspectiva que necesito hábitos más sanos. Ahora bien, se reconoce que los ciclos vitales están condicionados por los periodos de producción y trabajo de nuestra sociedad. De ahí que, aunque el contexto capitalista compromete severamente nuestros procesos motivacionales, debemos buscar estrategias para minimizar su impacto negativo en la necesidad humana por excelencia: una buena salud.



Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- Es común que utilicemos los términos emoción y sentimientos como sinónimos, pero, de hecho, existen diferencias significativas entre ambos. Y es que, mientras las emociones son respuestas fisiológicas y conductuales, los sentimientos las acompañan, pues son reacciones mentales.
- Tomando de punto de partida la emoción, me parece de suma importancia resaltar que durante esta discusión se estipuló que no existe tal distinción entre emociones positivas y negativas, solo son emociones, que necesitan ser experimentadas como componentes adaptativos y necesarios para el organismo humano.
- El sistema límbico quizás fue la noción más significativa, pues no tenía conocimiento previo sobre sus componentes o su participación en la regulación emocional.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

Neurociencia de las emociones: La sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia

Autor(es):

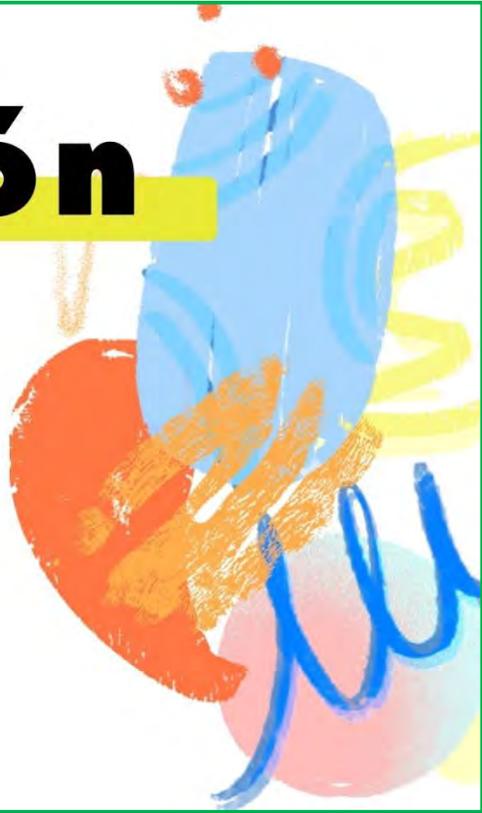
García Andrade, A.



Según García Andrade (2019), las emociones no siempre fueron objeto de estudio científico, pues se consideraban contrarias a la razón. No obstante, fue dentro del contexto bélico que, la emoción se empieza a contemplar como unidad explicativa de las acciones humanas. Partiendo de lo anterior, las emociones se conciben desde dos dimensiones principales: (1) como producto de la necesidad evolutiva de sobrevivir y responder a las exigencias funcionales del entorno y/o (2) como producto de la cultura y del proceso de socialización. Por otro lado, cabe resaltar que en el artículo se exponen los trabajos de Damasio, en donde se distingue entre **emoción** (programas de acción) y **sentimientos o feeling** (procesos conscientes de atribución y significación), ya que no son uno y el mismo proceso.

La información presentada en el texto me ayudó a comprender que los constructos de emoción y sentimientos no son sinónimos, pero si están intrínsecamente vinculados. En otras palabras, son conceptos separados y complementarios. De ahí que, no se pueden abordar como conceptos aislados, en cambio, es necesaria una aproximación integral e interdisciplinaria.

Integración



La exposición al contenido de esta unidad me permitió aprender más sobre el origen de las emociones y los sentimientos, procesos naturales de la experiencia humana, pero que resultan elusivos por su cualidad abstracta. Aprender del sistema límbico, no solo devela más del complejo funcionamiento cortical, sino que, además, pone en perspectiva la necesidad de permitirnos sentir nuestras emociones. Después de todo, son estas las que nos ayudan a actuar, comunicarnos y, en fin, afrontar las exigencias funcionales de nuestro entorno.

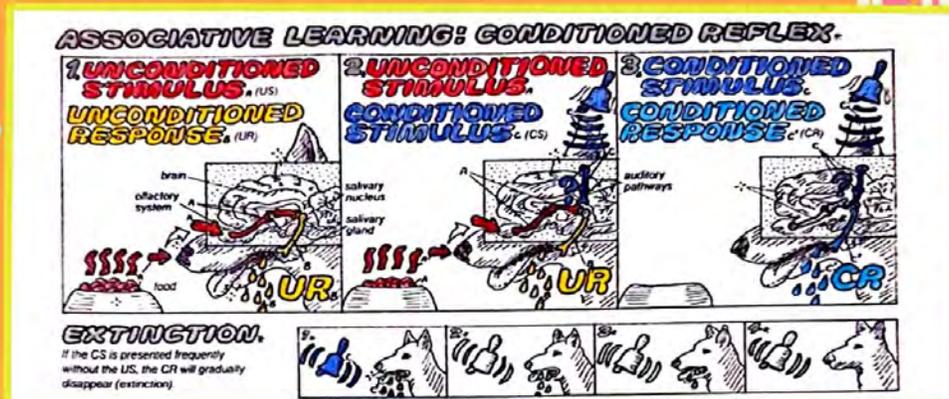
09.

**Memoria &
Aprendizaje**



Aspectos

Libro de Pintar



En esta imagen se visualiza el experimento de los perros de Iván Pávlov. A través de esta se demuestra que, la asociación repetida entre estímulos genera respuestas conductuales específicas en el organismo y que, la interrupción de estas también puede provocar la extinción de dichas conductas. Este proceso se le denomina aprendizaje asociativo o condicionamiento clásico.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- Un tema sobresaliente en la Unidad VIII fue el de los tipos de memoria, que son: la sensorial - impresiones momentáneas percibidas por los órganos sensoriales -, la memoria a corto plazo - eventos que permanecen en nuestra mente mientras prestamos atención - y la memoria a largo plazo - almacenamiento ilimitado de información -. La memoria a largo plazo presenta dos dimensiones, la no declarativa (o implícita) y la declarativa (o explícita), y esta última se subdivide en dos categorías, semántica - conocimientos generales sobre el mundo - y episódica - recuerdos personales -. En este tema se añade la noción de memoria procedural, que es cuando a nivel inconsciente se recuerdan actividades motoras en las que se ha estado involucrado antes.
- Sobre las bases biológicas de los procesos de memoria se abordan las distorsiones que ocurren ante lesiones en regiones del hipocampo. Es a partir de estas que se puede presentar la amnesia retrógrada, que es cuando se dificulta la adquisición de nuevas memorias (ej. Alzheimer) o la amnesia anterógrada, que es cuando se pierden memorias previamente consolidadas.
- Para abarcar el aprendizaje, repasamos la escuela conductista, específicamente, el aprendizaje asociativo y operante.
- Otro esquema explicativo que se resaltó fue el de la inmunidad como un proceso de memoria. Dentro de esta conceptualización, el olvido no es la ausencia de memorias, sino la supresión activa de información en respuesta a exigencias funcionales.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

La neurociencia y los procesos que intervienen en el aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos

Autor(es):

Alicívar-Alicívar, D.F. & Moya-Martínez, M.E.



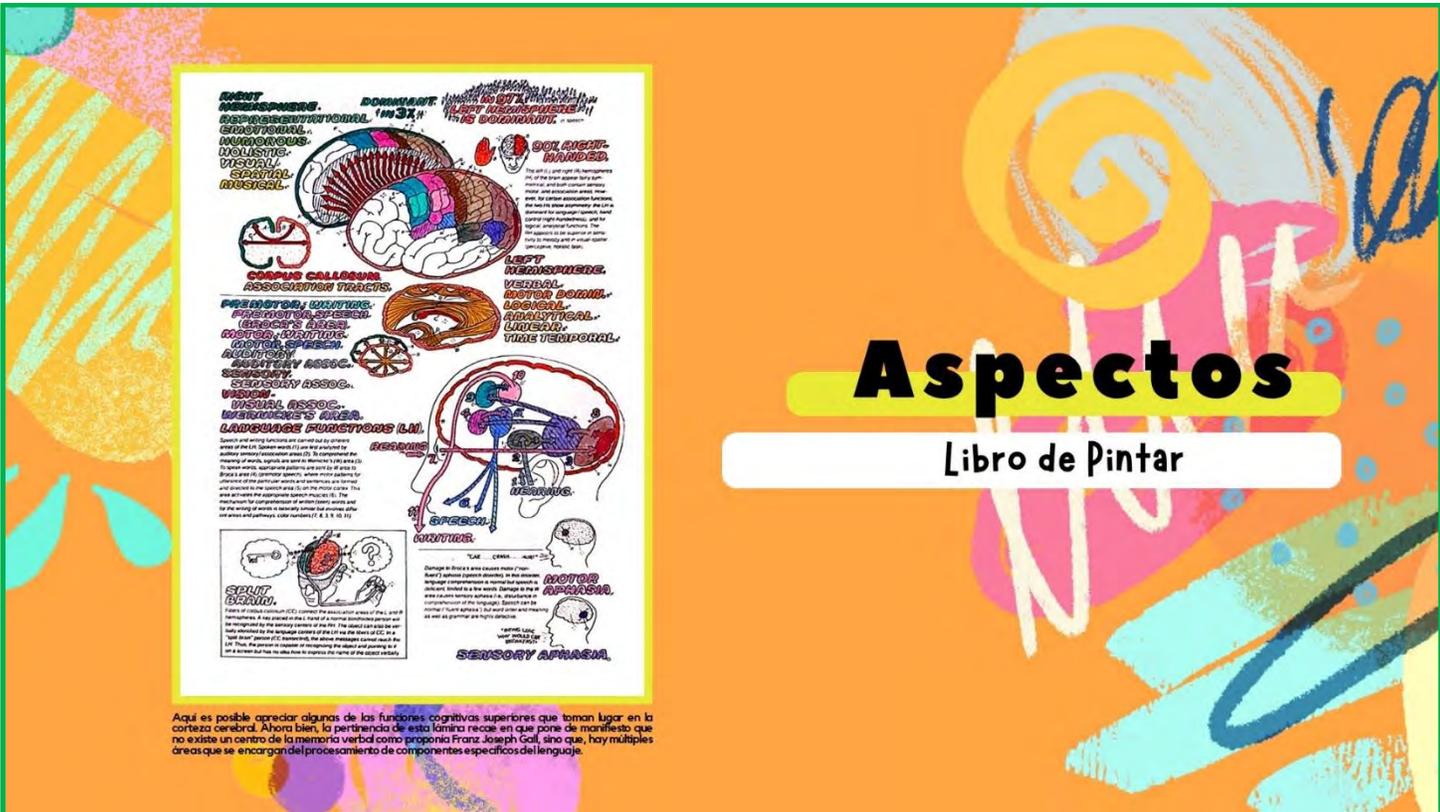
El **aprendizaje** se fundamenta en procesos cerebrales como: la **percepción**, que se asocia con procesos analíticos y de comprensión de información; la **memoria**, que se encarga de la codificación y evocación de información; la **atención**, que implica concentración, esencial para obtener información clara y precisa; el **razonamiento**, que involucra la reflexión, para generar ideas y nuevos conocimientos; y la **motivación**, que mueve a alcanzar metas trazadas. Todos estos procesos psicológicos tienen **bases biológicas**, en este caso, asociadas a estructuras específicas del encéfalo como lo son: las neuronas, las neuroglías, la sinapsis, la plasticidad y los lóbulos corticales.

No puedo negar que la información provista en este artículo me permitió adquirir una mejor comprensión con respecto a los estructuras y procesos involucrados en la memoria y el aprendizaje. Sin embargo, la idea más sobresaliente que presentan los autores es que: "todos aprendemos a ritmos y maneras diferentes". La pertinencia de esta aseveración recae en que reconoce que no hay una única forma de adquirir y generar conocimientos, sino que hay un sinnúmero de estrategias para hacerlo, y todas ayudan a responder a exigencias funcionales de forma más o menos exitosa y en función del contexto particular de cada individuo.

Integración

Quizás en esta unidad la mayor adquisición para mi aprendizaje fue la concepción del olvido como un proceso tan importante como el recuerdo. Después de todo, el olvido se concibe como aliado de la memoria, pues mediante este podemos suprimir aquello que no necesitamos en favor de aquello relevante, de lo que nos será de mayor utilidad para responder a exigencias funcionales. Para el aprendizaje olvidar también es esencial, ya que funciona como un proceso de filtrado, separando la información importante de lo trivial. Ciertamente, el olvido puede resultar muy doloroso en procesos de enfermedad, pero a partir de esta unidad, la noción tomó un nuevo significado, al exponerme a este proceso como uno necesario, y que cumple objetivos funcionales en el organismo humano.





Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En la Unidad IX diferenciamos entre la comunicación y el lenguaje, siendo esta primera la transmisión de mensajes, un proceso no necesariamente humano y que no requiere del lenguaje (ej. comunicación química) y el segundo, el uso arbitrario de sonidos, gestos y patrones de comportamiento con bases en convenciones sociales y que se combinan para producir significados.
- Asimismo, retomamos y abundamos en la noción del área de Broca y de Wernicke y el resultado cuando ocurren lesiones en esas estructuras, que se manifiestan como afasia de Broca (incapacidad para encontrar palabras) y afasia de Wernicke (distorsión de la comprensión de significado lingüístico, como las sutilezas), respectivamente.
- Un esquema explicativo que se destacó fue el de las características del lenguaje que son: (1) desplazamiento - representaciones de objetos que no son inmediatos - (2) significado - relación entre la señal/signo y un objeto representado - y (3) productividad -generar de un número limitado de elementos una infinita gama de posibilidades/opciones-.
- Otra idea sobresaliente fue la visión modular del cerebro propuesta por Michael S. Gazzaniga. A través de esta visión se postula que no existen centros en el cerebro, sino módulos que procesan componentes específicos.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

La naturaleza de la lengua

Autor(es):

Díaz Gómez, J.L.



En este artículo por Díaz Gómez (2015) se diferencia entre **comunicación**, concepto que alude a "la información que se transmite en forma de señales" y **lenguaje**, que se describe como "el valor simbólico de las señales". En referencia a la noción de lenguaje se destacan dos estructuras que ya hemos abordado ampliamente en la discusión en clase, siendo estas, el **área de Broca** (lóbulo frontal izquierdo) y el **área de Wernicke** (lóbulo temporal izquierdo), ambas asociadas con el procesamiento de componentes específicos del lenguaje (producción y comprensión lingüística, respectivamente).

A pesar de que el tema del lenguaje parece sencillo, pues es algo característico de la actividad humana, resulta que su naturaleza es mucho más elusiva. Tanto que, el autor estipula que: "comprender la naturaleza de la lengua y los significados es desafiante y requiere de investigaciones más osadas y creativas". Partiendo de lo anterior, se puede establecer que aún queda mucho por develar y comprender sobre la lengua. Pero, si hay algo que sí sabemos es que, el lenguaje va más allá del habla y la comprensión, es un proceso que involucra "actores, distancias, voces, tonos o gestos y actos del habla que ocurren en un contexto social". Gracias a esto es que, en gran medida, podemos crear significados y compartir experiencias.

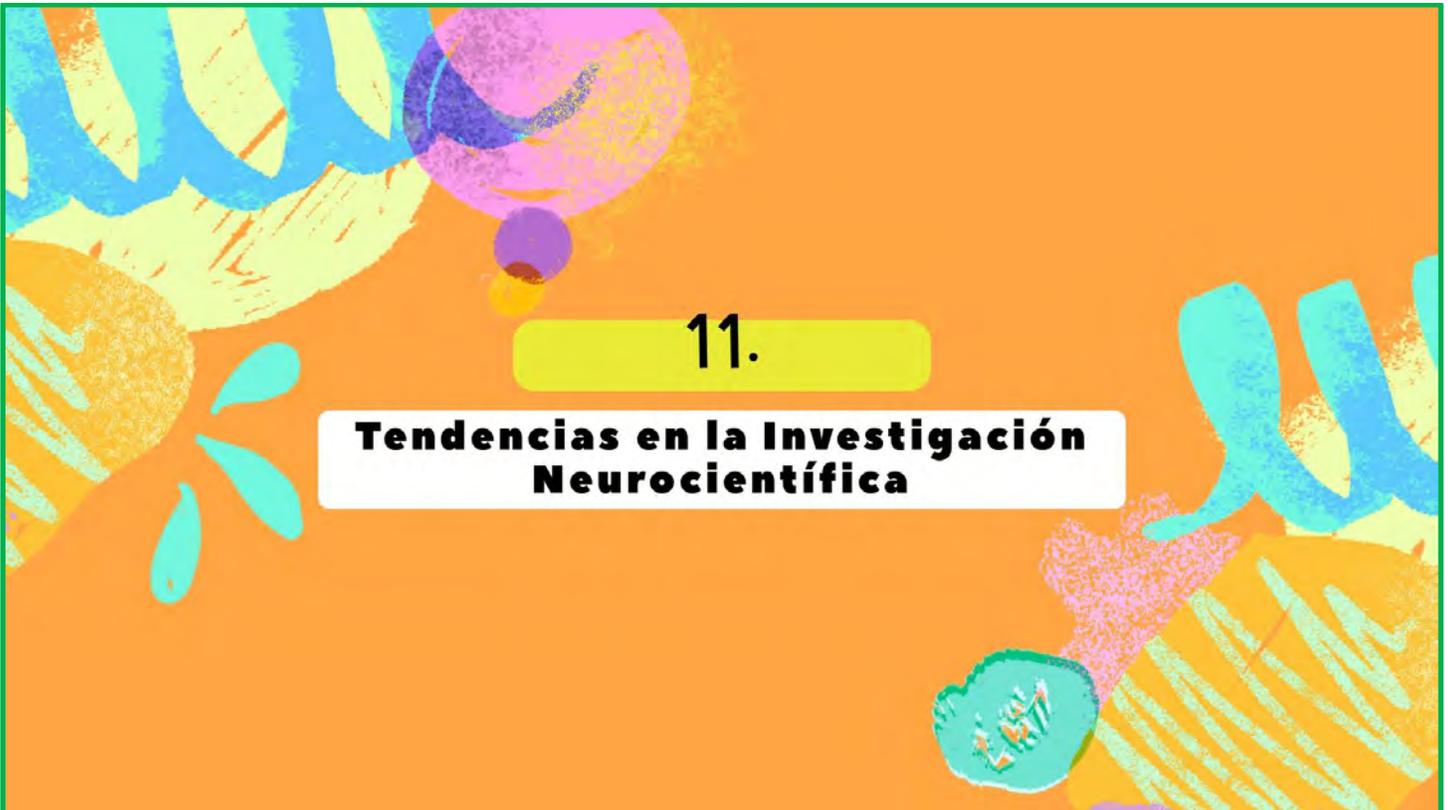
Integración

En esta unidad se vuelven a abordar nociones conocidas como el área de Broca y de Wernicke, pero esta vez en función de la distorsión en las bases biológicas. Por otro lado, dialogar sobre este tema una vez más, permite reafirmar que el localizacionismo no es compatible con la complejidad de la organización cortical y de las mismas facultades psicológicas. Lo que se debe a que, como bien apreciado en la lámina coloreada, los procesos de lenguaje y comunicación suceden por la activación de diversas partes del cerebro que trabajan en conjunto y simultáneamente para generar procesos abstractos, pero que son de suma importancia para la respuesta a exigencias funcionales del entorno.



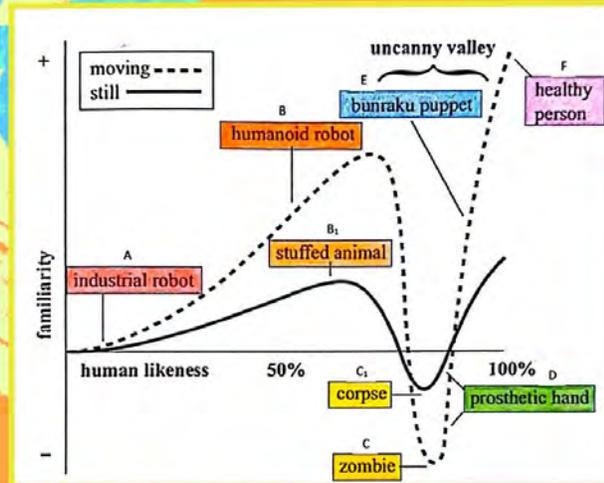
11.

Tendencias en la Investigación Neurocientífica



Aspectos

Libro de Pintar



El concepto de "uncanny valley" o valle de lo ominoso fue acuñado para describir las reacciones emocionales de los individuos cuando se exponen a robots con características típicas del ser humano. Se entiende que, aunque inicialmente las reacciones son de agrado y empatía, mientras más antropomorfo es el robot, llega un punto en que causa repulsión y rechazo. En esta lámina se ejemplifica cómo fluctúa el estado emocional de una persona dependiendo del objeto observado y en función de sus características y movimientos. Quizás de aquí desprende que, queda mucho por investigar sobre las interacciones humano-robot.

Resumen

Aspectos Discutidos en el Libro

- En el diálogo sobre las tendencias recientes en neurociencias se mencionó la ética, que implica evaluar la pertinencia de nuestras acciones. Y es que, mientras más tecnologías de robótica emergen, así también la necesidad de regular no a los robots, sino a las personas que los diseñan, construyen y trabajan con ellos, para que cumplan responsablemente con parámetros de seguridad de cara al futuro.
- La última discusión giró en torno a los paradigmas de la complejidad, una propuesta epistemológica diferente a la que ha imperado hasta ahora y que, propone entender al mundo y al ser humano no desde la simplicidad y la fragmentación, sino partiendo precisamente de la complejidad y el caos que le son propios. De ahí que, el paradigma de la complejidad se constituye en función de las siguientes ideas: los eventos presentan configuraciones caóticas, exhiben arquitecturas fractales, son catastróficos, están organizados heterárquicamente y las categorías son borrosas o difusas.

Resumen

Artículo de Investigación

Título del artículo:

El sujeto desde la neurociencia y la inteligencia artificial

Autor(es):

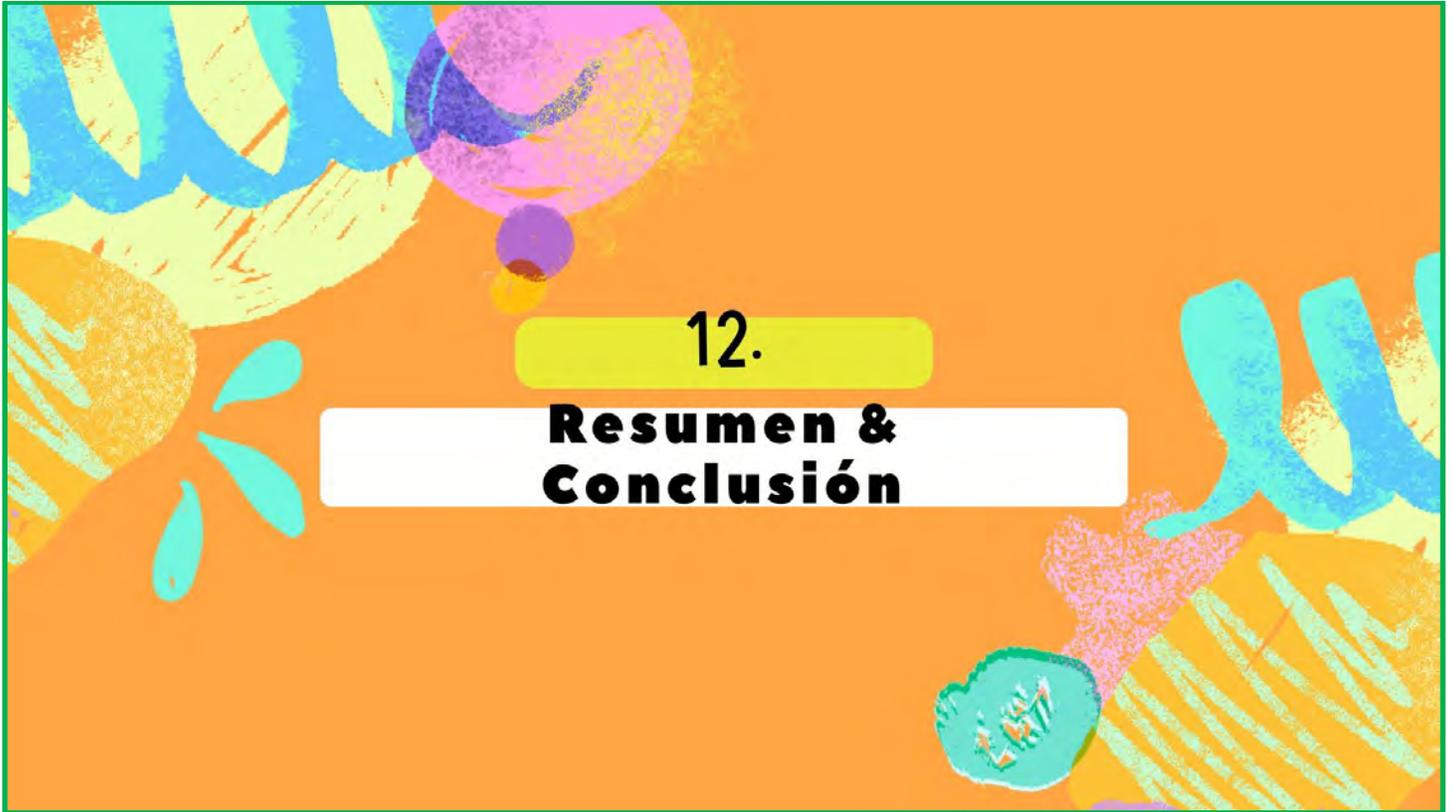
Cabañes Martínez, E. & Rubio Méndez, M.

En este artículo de investigación, los autores toman como punto de partida las ideas de Donna Haraway, en especial, aquella que enfatiza que una ruptura que marcará la cultura científica es la de las **fronteras de lo humano/animal/máquina**. Ciertamente, esto cobra importancia en nuestro contexto de nuevos y constantes avances tecnológicos, donde "las máquinas parecen necesitar cada vez menos de los humanos y estos depender cada vez en mayor medida de ellas". Con base en lo anterior, no resulta sorprendente entonces que se esté cuestionando la superioridad del ser humano en función de su capacidad de razonamiento, y es que, después de todo, ya existen robots humanoides que manifiestan modelos de cognición similares y que pueden llegar a ser hasta superiores.

De las expresiones de Cabañes Martínez y Rubio Méndez desprende que la neurociencia y las incursiones en la inteligencia artificial, son temas complejos, que generan más preguntas que respuestas. No se puede negar que los avances científicos son evidencia del progreso del ser humano y, como tal, implican beneficios reales, pero, tampoco se puede negar que no son sin sus retos y asuntos preocupantes. De ahí que, la pertinencia de este texto es que nos invita a reflexionar críticamente y a considerar si estamos haciendo lo correcto al renunciar a lo propiamente humano, relegándolo a máquinas.

Integración

Indudablemente, a pesar de la breve aproximación a este tema, si hay algo que fue transmitido es que, en el contexto de proyectos científicos noveles y cada vez más ambiciosos, surge la necesidad de organizar esfuerzos de investigación multidisciplinaria y de promoción de la ética como estrategia efectiva para minimizar daños potenciales y maximizar los beneficios de los avances. Así pues, se reconoce que debemos asumir una postura crítica antes de llegar a un punto en que la evolución de los robots sea más compleja, saliéndose del control de los humanos. Y es precisamente ahí que recae la importancia de la ética, pues nos ofrece una guía para gestionar responsablemente la evolución de los robots y producir exitosas interacciones humano-robots.



Resumen & Conclusión

“La mente que se abre a una nueva idea, jamás volverá a su tamaño original”
Albert Einstein

A lo largo de este semestre tuve la oportunidad de involucrarme en diversas actividades académicas, desde colorear, hasta leer y analizar artículos científicos. En especial, el ejercicio de pintar fue todo un reto, pues hace tiempo no me involucraba en este tipo de tarea y consumía mucho tiempo, lo que a veces me ayudaba a relajarme y otras me estresaba aún más. Pese a esto, es imperativo reconocer que la enseñanza de la psicología fisiológica se nutre grandemente de la presentación de información visual. Sobre esto, en ocasiones, los diagramas elaborados en vivo por el profesor me resultaban más eficaces que el ejercicio del libro de pintar. No obstante, no puedo negar que, esta actividad, sí en muchas ocasiones impulsó una reflexión mayor sobre la complejidad del sistema nervioso y del organismo humano en general. Por otro lado, a través de las lecturas y discusiones, quedó evidenciado que el carácter biológico no se puede separar de lo social. Otro aspecto importante fue que, aunque a veces se fragmenta la información para facilitar su aprendizaje, las nociones no son entes aislados, en cambio, encajan dentro de un marco conceptual, teórico y hasta contextual e histórico. Por ende, el dominio de un concepto depende de concebirlo y comprenderlo como pieza individual, pero también como parte de un todo.

Resumen & Conclusión



Ahora bien, quizás una de las grandes revelaciones fue que hay temas que creemos dominar, pues forman parte de interacciones diarias e informales y/o son relativos a lo propiamente humano, pero resulta que nuestro conocimiento sobre estos es limitado, superficial o hasta erróneo. De ahí que, mientras más vamos aprendiendo adecuadamente sobre estos temas nos damos cuenta que hay un mundo de sutilezas que nos quedan por descubrir. Este es precisamente el caso del tema de las bases biológicas de los procesos psicológicos humanos. Y es que, todos hemos dialogado sobre emociones, sentimientos, hambre, recuerdos, memoria, olvido y de los sentidos, por mencionar algunos ejemplos, pero estos procesos son en realidad más fascinantes y complejos, involucran interacciones multidireccionales que ponen a nuestra disposición toda una gama de experiencias. Ciertamente, esto lo comprendo ahora, pues se me brindó el espacio para reflexionar sobre mi experiencia de aprendizaje y, más allá de eso, también para cuestionar hasta encontrar la utilidad o no de cada pieza de información a la que estuve expuesta. De este modo, este ejercicio me permitió reflexionar sobre mis propios procesos cognitivos y de aprendizaje y, más importante, me recordó que no tenemos que ser receptores pasivos de información, por el contrario, podemos y debemos ser activos e intencionales en nuestros procesos, ya que solo así lograremos adquirir conocimientos significativos y duraderos.

Referencias

- Alcivar Alcivar, D.F. & Maya Martínez, M.E. (2020). La neurociencia y los procesos que intervienen en el aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos. *Polo del Conocimiento*, 5(08), 493-506. <http://doi.org/10.23857/pc.v5i8.1607>
- Cabañes Martínez, E. & Rubio Méndez, M. (2015). El sujeto desde la neurociencia y la inteligencia artificial. *Revista de Estudios de Juventud*, 13(103), 9-19. <http://www.injuve.es/sites/default/files/1%20EJE%20sujeto%20desde%20la%20neurociencia%20y%20la%20inteligencia%20artificial.pdf>
- Carlson, N.A. (2006). *Fisiología de la conducta* (8va. Edición). Madrid: Pearson (PDF).
- Carranza-Aguilar, C.J., Ruiz-Guñón, A.K., González-Espinoza, C. & Cruz-Martín-del-Campo, S.L. (2020). Tipos de muerte celular y sus implicaciones clínicas. *El Residente*, 15 (3), 97-112. <https://dx.doi.org/10.35366/95960>
- Coaquira Pérez, S.A., Condori Quipe, A. & Fuentes De la Barra, P.A. (2012). Neurofisiología de la conducción nerviosa. *Revista de Actualización Clínica*, 27, 1301-1306.
- Díaz Gómez, J.L. (2015). La naturaleza de la lengua. *Salud Mental*, 38(1), 5-14. <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v38n1/v38n1a2.pdf>
- Elvira Valdés, M.A. (2011). Motivación y neurociencia: Algunas implicaciones educativas. *Acción Pedagógica*, 20, 104-109. <https://www.researchgate.net/publication/284162612>
- García Andrade, A. (2017). Neurociencia de las emociones: La sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. *Sociológica*, 34(96), 39-71. <http://www.scielo.org.mx/pdf/soc/v34n96/2007-8358-soc-34-96-39.pdf>
- Imai, F. & Yoshida, Y. (2018). Molecular mechanisms underlying monosynaptic sensory-motor circuit development in the spinal cord. *Developmental Dynamics*, 247, 581-587.
- Leenes, R. et al. (2017). Regulatory challenges of robotics: Some guidelines for addressing legal and ethical issues. *Law, Innovation and Technology*, 9(1), 1-44.
- Lopera, M.C. (2011). La Teoría Neuronal: La tecnología como soporte de un debate científico un captulo en la historia de la ciencia. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4, 131-139. <https://doi.net.unirioja.es/descarga/articulo/4521435.pdf>
- Martínez-Gómez, A. (2014). Comunicación entre células gliales y neuronas I. Astrocitos, células de Schwann que no forman mielina y células de Schwann perinapáticas. *Revista de Medicina e Investigación*, 2(2), 75-84. <https://www.ebsvier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-pdf-S2214310615300029>
- Morroy Nasr, Z. & Álvarez Díaz de León, F. (2013). *Historia de la Psicología*. Universidad Autónoma de México (PDF), 1-82.
- Rohfs Dominguez, P. (2016). Desarrollo del sistema nervioso humano- Perspectiva general del estado prenatal. *Revista Internacional de Psicología*, 15(1), 1-50.
- S.A. (2015). *Anatomía del Sistema Nervioso* (PDF). http://recursosbiblio.ur.edu.gt/publica/Libros_y_mas/2015/08/biop/cap.03.pdf
- Treviño-Abrián, M.G. & Jaramillo-González, F. (2005). El Sistema Nervioso y su relación con el Sistema Inmunológico. *Investigación y Ciencia*, 13(33), 14-21. <https://www.redalyc.org/pdf/674/67403303.pdf>
- Vlatuța Correa, F., Guajala Agila, D., Pulamarri, J.J. & Ortiz Palacios, W. (2012). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 13, 123-149. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846102006>
- Zhan, M., Rainer Goebel, R. & de Gelder, B. (2018). Ventral and dorsal pathways relate differently to visual awareness of body postures under continuous flash suppression. *eNeuro*, 5(1), 1-18.

Conclusiones

Ciertamente, ambas ilustraciones nos permiten identificar la pertinencia de la inclusión de herramientas metacognitivas en la educación universitaria. Ambos proyectos posibilitan que el estudiantado vincule la reflexión que provoca el contenido temático del curso con acciones concretas en las que se involucran a lo largo del semestre.

En cuanto a la primera ilustración, el Álbum Reflexivo, es necesario aclarar que el trabajo producido está protegido por el principio de confidencialidad, pues, en muchas ocasiones, el estudiantado comparte información sensible relacionada con eventos que han impactado su propio desarrollo a lo largo del ciclo vital. El criterio para seleccionar el Álbum Reflexivo que sirve de ilustración fue precisamente que no incluyese ninguna información que comprometiera alguna dimensión de la vida de la estudiante o de su familia.

Aclaradas esas precauciones, el Álbum Reflexivo que sirve de ilustración muestra claramente el impacto que tuvo el ejercicio en el adiestramiento de un profesional de salud mental. El impacto no se limita a componentes cognitivos de la experiencia, pues contempla dimensiones emocionales y actitudinales. La reflexión provocada por el ejercicio posibilita que pueda identificar la distancia recorrida entre las ideas que tenía antes y después de involucrarse en el ejercicio y que pueda reconocer aspectos en los que el ejercicio contribuyó a disminuir deficiencias en conocimientos acerca de aspectos específicos de la vida de una criatura humana. A lo largo del proceso, la estudiante pudo reconocer aspectos que le generaban dificultades y hasta dolor emocional. Todo lo anterior enmarcado en el logro de ser capaz de contextualizar histórica y socialmente la vida de una criatura humana.

En la segunda ilustración, el Libro de Pintar Reflexivo, podemos rastrear logros equivalentes, aunque de distinta significación. En gran medida, las diferencias pueden ser atribuidas a que el ejercicio persigue proveer al estudiantado una experiencia de laboratorio en el curso. Como resultado del ejercicio de pintar las láminas la estudiante pudo identificar el impacto diferencial que los distintos componentes del curso tuvieron en su comprensión del material examinado. Es decir, en

ocasiones, las láminas contribuían a una mayor comprensión del material, pero, en otras ocasiones, la discusión en clase tenía mayor impacto en su comprensión. Por otra parte, la estudiante pudo reconocer cambios actitudinales frente al material examinado. Mayormente, estos cambios hacían referencia al reconocimiento de la complejidad de los procesos psicológicos sin que ello disminuyera su capacidad de comprensión. Es decir, se coteja una mayor apertura a la tolerancia a la complejidad del fenómeno estudiado. A su vez, aparece la identificación del carácter temporal, provisional y cambiante del conocimiento científico. A lo largo de tales procesos de aprendizaje, la estudiante destaca la forma en que el ejercicio posibilita la inclusión de dimensiones sociales en su comprensión de las características organizativas y el funcionamiento del cuerpo, en particular el Sistema Nervioso. Todo lo anterior ocurre como parte de un reconocimiento del impacto que tuvo el material estudiado en su adiestramiento profesional y académico.

En resumen, los resultados obtenidos como consecuencia de la inclusión de herramientas metacognitivas en la educación universitaria justifican su utilización. Sobre todo, ambos ejercicios crearon el escenario para que el estudiantado, más allá de lo que a partir de otras aproximaciones a la experiencia educativa sería meramente información, desarrolle mecanismos para vincular los contenidos temáticos de un curso con la experiencia (la propia y la de otros) y, de esta forma, logre conocimiento.

Referencias y bibliografía

- Baas, D., Castelijn, J., Vermeulen, M., Martens, R., & Segers, M. (2015). The relation between assessment for learning and **elementary students' cognitive and metacognitive strategy use**. *British Journal of Educational Psychology, 85*, 33-46. <https://doi.org/10.1111/bjep.12058>
- Bort-Mir, L. (2015). new ways of teaching metacognitive skills in higher education: CONVERSTAND, a software for a better knowledge acquisition. Proceedings of INTED 2015 Conference. (PDF). <https://www.researchgate.net/publication/273697174>
- Diamond, M.C., Schneibel, A.B. & Elson, L.M. (2021). The Human Brain Coloring Book. Barnes and Noble Books.
- Dori, Y.J., Mevarech, Z.R., & Baker, D.R. (2018). *Cognition, Metacognition, and Culture in STEM Education: Learning, Teaching and Assessment*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-66659-4>
- Hostetler, K., Tian, L., Stefaniak, J.E. (2018). Aligning Information Literacy Assessment with Metacognitive Strategies, *Journal of University Teaching & Learning Practice, 15*(5). <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol15/iss5/2>
- Jaleel, S, & Premachandran. P. (2016). A Study on the Metacognitive Awareness of Secondary School Students. *Universal Journal of Educational Research, 4*(1): 165-172. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040121>
- Lai, E.R. (2011). Metacognition: A Literature Review (Research Report). **Pearson's Research Reports (PDF)**. <http://www.pearsonassessments.com/research>.
- Livingston, J.A. (2000). Metacognition: An overview. EDRS (PDF). <https://www.researchgate.net/publication/234755498>.
- Millis, B.J. (2016). Using Metacognition to Promote Learning. IDEA Paper #63 (PDF), 1-9.
- Mytkowicz, P., Goss, D., Steinberg, B., & College, C. (2011). Assessing metacognition as a learning outcome in a postsecondary strategic learning course. *Journal of Postsecondary Education and Disability, 27*(1), 51-62. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1029627.pdf>
- Ozturk, N. (2017). Assessing Metacognition: Theory and Practices *International Journal of Assessment Tools in Education, 4*(2), 134-148. <https://doi.org/10.21449/ijate.298299>
- Papaleontiou-Louca, E. (2003) Metacognition and Theory of Mind. Cambridge Scholars Publishing (PDF).
- Papaleontiou-Louca, E. (2003). The concept and instruction of metacognition. *Teacher Development, 7*(1), 9-30.
- Sánchez-Peraza, L.R. (1990). *Reflexión filosófica en torno a una praxis de enseñanza*. (Tesis sometida para el Grado de Maestría en Psicología Clínica, Programa Graduado de Psicología, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras)
- Society for Research into Higher Education (2016). Metacognition in higher education: How academics think and how they teach students to think. *Society for Research into Higher Education (PDF)*. <http://srhe.ac.uk/conference2018/abstracts/0209.pdf>
- Teaching Excellence in Adult Literacy (2010). Metacognitive Processes. *TEAL Center Fact Sheet No. 4: Metacognitive Processes*. American Institute for Research. https://lincs.ed.gov/sites/default/files/4_TEAL_Metacognitive.pdf
- Terrace, H.S., & Son, L.K. (2009). Comparative metacognition. *Current Opinion in Neurobiology, 19*, 67-74. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2009.06.004>
- Tobias, S., & Everson, H.T. (2002). Knowing what you know and **what you don't: Further research on metacognitive knowledge monitoring**. College Entrance Examination Board (Report) (PDF). <https://cft.vanderbilt.edu/wp-content/uploads/sites/59/knowing-what-you-know-what-you-don-further-research-metacognitive.pdf>
- Veenman, M.V.J., Van Hout-Wolters, B., & Afflerbach, P. (2002). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning, 1*, 3-14. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
- Young, A, & Fry, J.D. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 8*(2), 1-10. https://www.researchgate.net/publication/228345722_Metacognitive_Awareness_and_Academic_Achievement_in_College_Students/link/000078540cf23f86393ce958/download
- Zhao, N., Wardeska, J.G., McGuire, S.Y., & Cook, E. (2014). Metacognition: an effective tool to promote success in college science learning *Journal of College Science Teaching, 43*(4), 48-54.

Film-forum on Ethics: *Ethics in medical interventions, clinical research, and the Helsinki Declaration*

Description, objectives, synopsis, and technical credits

Luis Raúl Sánchez Peraza, Ph.D.
University of Puerto Rico in Ponce

Description

The Film-forum: *Ethics in medical interventions, clinical research, and the Helsinki Declaration* was an interdisciplinary integration educational activity sponsored by the Project: Research Experience for Undergrads-Combinatorics and Coding Theory in the Tropics, the Department of Social Sciences and the Department of English of University of Puerto Rico in Ponce. It was aimed at educating the college community and the community at large on issues concerning the ethical dimensions that should characterize the physician-patient relationship as stated in the Helsinki Declaration. The discussion of this content area benefits from the eloquence of cinematographic images. As part of the film-forum, the movie *Wit* (2001) was projected to illustrate the impact of an experimental procedure upon a human being when the principles of the Helsinki Declaration are not followed. The film-forum included the presentation of the film synopsis, the technical credits and a discussion around various aspects related to ethical dimensions of medical intervention and clinical research. Before the projection of the entire cinematographic text *Wit* (2001), Prof. Frances Torres Labastide lectured on John Donne's poetry, an aspect central to the narrative of the film. After the film projection, Prof. Frances Zapata Torres made her presentation. An open discussion took place after her presentation.

Objectives of the film-forum

Upon the completion of the film forum: *Ethics in medical interventions, clinical research, and the Helsinki Declaration*, participants are enabled to:

1. Identify the concerns about the nature of medical intervention and clinical research that resulted in the Helsinki Declaration.
2. Identify how a cinematographic text develops an argument about ethics in medical interventions, clinical research, and the Helsinki Declaration.

Synopsis

Two of the films listed among the 100 best productions of the first 100 years of American cinema were directed by Mike Nichols, the director of *Wit* (2001). Also, both pictures were his first two productions for the big screen: *Who's Afraid of Virginia Woolf?* (1966), and *The Graduate* (1967). In fact, *The Graduate* (1967) was placed number 17 on the second version the list (American Film Institute, 2007) (it was placed number 8 on the first version of the list -1998). Among Nichols productions, we could identify multiple films that could be considered part of popular culture for the impact they had on audiences. That is because, following a successful career in theater, his transition to films was filled with praise. His cinematographic trajectory has been outstanding for his ability to set the stage for his cast to fully express their histrionic potential. Both traits, his background in theater and the power to make actors provide powerful performances, are evident in *Wit* (2001) in which he contributes to create a character that seems to be talking directly to each one of us.

Often times, film criticism minimizes the value of productions whose narrative deals with illness. They use phrases such as "the illness of the week" to indicate that the film should belong to another media, such as television. Most certainly, this bias represents a risk faced by productions intended for the big screen. Notwithstanding, some of these cinematographic productions had received critical acclaim. Among them we can include: *Elephant Man* (1980) (Film-forum: Biopsychosocial Model and its approach to the life of a person living with disabilities), *Lorenzo's Oil* (1992) (Film-forum: The industrial/ pharmaceutical/ hospital-medical complex), and *Still Alice* (2014) (Film-forum: Ethical considerations in the care of a person diagnosed with Alzheimer). It seems paradoxical that a production intended for television, as *Wit* (2001) (HBO), shows the caliber and the quality of the above-mentioned productions. It could be attributed to its effectiveness in conveying how, as humans, we are able to preserve our dignity until the end.

We witness, through the narrative of the film, the life of a college professor of English Literature, Vivian Bearing (Emma Thompson), who has spent most of her academic career studying metaphysical poetry, particularly John Donne's *Holy Sonnets*. Her life takes an unexpected turn when she is diagnosed with an advanced stage of cancer. Once diagnosed, her physician (Christopher Lloyd) prescribes an aggressive form of experimental procedure that include devastating secondary effects. Along the

treatment, she reflects upon the events surrounding her life, challenging, at times, the fourth wall with her dialogue with herself and with us.

Among the most outstanding technical merits of the cinematographic production of *Wit* (2001) we should praise the skillful direction, the script, and the performance **of the leading actress. Mike Nichols' reputation of being able to generate excellent performances from the cast under his direction is evident on the film. Clearly, Thompson's talent as an actress provides the director the chance to do so.** Both Nichols and Thompson were responsible for the adaptation of the theatrical script for the HBO production. They managed to intertwine the literary dimensions of the character with its personal drama. However, Thompson gives life to a Vivien, in all the sense of the word, that goes beyond producing sympathy in us. She invites us to think about the atrocities we could face, as part of a medical intervention, if it does not respond to the highest ethical standards.

References and bibliography

- American Film Institute (2007). *AFI's 100 years... 100 movies-* (10th. Edition). American Film Institute. <https://www.afi.com/afis-100-years-100-movies-10th-anniversary-edition/>
- Bone, J., & Johnson, R. (1996). *Understanding the Film: An Introduction to Film Appreciation* (5th. Edition). Lincolnwood, Illinois: NTC Publishing Group.
- Bosanquet, S. (Producer), & Nichols, M. (Director) (2001). *Wit*. HBO Home Video.
- Harkness, J. (2001). *The Academy Awards Handbook: Winners and losers from 1927 to today*. New York, N.Y.: Pinnacle Books, Kensington Publishing Corp.
- Wedding, D., & Boyd, M.A. (1999). *Movies and Mental Illness: using Films to Understand Psychopathology*. MacGraw Hill College

Technical credits

Director	Mike Nichols
Producer	Simon Bosanquet
Distribution	Avenue Pictures Productions/ HBO Home Video
Script	Emma Thompson & Mike Nichols, based on the Theatrical Work of Margaret Edson: <i>Wit</i>
Editing	John Bloom
Cinematography	Seamus McGarvey
Music	Henryk Mikolaj Gorecki
Cast	Emma Thompson, Christopher Lloyd, Audra McDonald, Eileen Atkins
Duration	98 minutes
Year	2001

Director's Filmography

- (1966) Who's Afraid of Virginia Woolf?
 (1967) The Graduate
 (1968) Teach Me! (Short)
 (1970) Catch-22
 (1971) Carnal Knowledge
 (1973) The Day of the Dolphin
 (1975) The Fortune
 (1980) Gilda Live (Documentary)
 (1983) Silkwood
 (1986) Heartburn
 (1988) Biloxi Blues
 (1988) Working Girl
 (1990) Postcards from the Edge
 (1991) Regarding Henry
 (1994) Wolf
 (1996) The Birdcage
 (1998) Primary Colors
 (2000) What Planet Are You From?
 (2001) Wit (TV)
 (2003) Angels in America (TV)
 (2004) Closer
 (2007) Charlie Wilson's War

Duality in John Donne's Life and Works (1572-1631)

Frances Torres Labastide, M.Ed.
University of Puerto Rico in Ponce

According to the *Oxford English Dictionary*, John Donne is responsible for conceiving approximately 340 words in the English language. Some of these are: emancipation, bystander, apprehensible, criminalist, horridness, unperplex and jig.

Donne's life was full of contradictions, the same contradictions which he so deftly portrayed in his literary works, which Samuel Johnson would derisively categorize in his *Lives of the Poets* (1779-81) as "metaphysical poetry".

At the age of eleven, he entered the University of Oxford, where he studied for three years. He spent another three years studying law at the University of Cambridge, but never received his diploma because, being a fervent Catholic, he refused to take the required Oath of Supremacy. With this action, Donne not only risked his career, but also his life. His younger brother Henry, for instance, was imprisoned and tortured in 1593 for hiding a Catholic priest. He died in prison victim of the bubonic plague. The priest was executed.

Following these incidents, Donne reconsidered **whether to "embrace the faith of his family and risk a lifetime of persecution and, possibly, violent death, or join the Protestants and gamble on an eternity in Hell?"** (Fine, 2022, p.1) He opted for the latter. He, thus, took the Oath of Supremacy and was rewarded with several influential positions.

In 1598 Donne was appointed private secretary to Sir Thomas Egerton, a prominent statesman. During this **period, he met Anne More, Sir Thomas's sixteen-year-old niece and fell deeply in love with her. They married secretly because Donne's economic status could never equate to that of Anne's family. When the marriage was discovered, Donne was not only dismissed from his job, but was also sent to prison for a brief time. Even though they lived in poverty for many years, his life with Anne inspired him to write unforgettable poems about love and the mystical union of lovers' souls and bodies. They were married for**

sixteen years and had twelve children together. Their economic difficulties were alleviated in 1615 when he was ordained as a priest of the Anglican Church and appointed royal chaplain by King James. However, two years later, Anne died at the young age of 33. By that time five of her twelve children had also died. Donne was devastated.

In 1621 Donne became dean of St. Paul's Cathedral. Due to the brilliance and eloquence of his sermons, he attained much prominence. Some of these sermons and reflections have become timeless. By his early fifties his health began to deteriorate. By this time, he had gone through, not only the deaths of his dear brother, his beloved wife and some of his children, but also the Black Death pandemic of 1603 which claimed 22,819 victims in just ten weeks. The images of rotting corpses littering the streets of London, the loss of friends and loved ones tortured and haunted his mind. As a result, he published in **1624 "Devotions Upon Emergent Occasions," in which he depicted his belief that the death of a single human being impacts everyone else's lives. In one his reflections, *Death's Duel*, he contends that: "No man is an island, entire of itself; every man is a piece of the continent, a part of the main... any man's death diminishes me, because I am involved in mankind, and therefore never send to know for whom the bell tolls; it tolls for thee."**

Donne did write moving love poems, sermons, and reflections, but he also devoted himself to writing one of the most popular - and difficult - forms of poetry in the 17th century: sonnets. Writers of sonnets have to follow strict and challenging rules when composing them. There are different types of sonnets, but Donne used the Petrarchan sonnet form. This kind of sonnet contains only fourteen lines, divided into two parts. The first eight lines are called the *octet*, and present a "problem, idea, or situation." The last six lines are called the *sestet* and present an answer or some sort of comment on the problem presented in the *octet*.

Donne did not always stick strictly to the Petrarchan form. Some critics, indeed, describe his sonnets as "rough"; others claim that every time he "broke the rules" he really meant to add emotional intensity to his argument. The outcome of his dedication to this form is his collection of *Holy Sonnets* which he wrote between 1609 and 1617

(?). Published posthumously in 1633, they depict the struggle between his humanity and his spirituality which permeated his life. One of the most popular sonnets which highlights how Death can be conquered is *Holy Sonnet 10 (Death be not Proud)* whose lines resonate in many literary works, and even in movies, such as *Wit* by Mike Nichols.

References

- Fine, Z. (2022). The Enigma of John Donne. *The Nation* (October 2024) <https://www.thenation.com/article/culture/john-donne-biography-super-rundell/>
- Harrison, Timothy M. (2018). John Donne, the Instant of Change, and the Time of the Body. *English Literary History (ELH)*, 85, 909-939.
- Waller G. F. (1974). John Donne's Changing Attitudes to Time. *Studies in English Literature 1500-1900* (The English Renaissance), 14(1), 79-89. Published by: [Rice University](https://www.jstor.org/stable/449684) DOI: 10.2307/449684 <https://www.jstor.org/stable/449684>

In the Cradle of Verse where Healing is Nursed

Frances Zapata Torres, M.A.
University of Puerto Rico in Ponce

The only end of writing is to enable the readers better to enjoy life, or better to endure it. A Free Enquiry (1757, ed. D. Greene, 1984)
Samuel Johnson

Poetry was the perfect medium for me when I was ill. For a start, I wasn't well enough to listen to, let alone read, anything longer than a few verses. Even that could exhaust me. I didn't have the attention span to read an entire novel. So poetry's brevity was a blessing. So too was the way it dissolved the feeling of solitude: I wasn't alone, others had suffered and made something of their suffering. They had re-ordered the seemingly random cruelty of the illness into some kind of sense.

Black Rainbow: How Words Healed Me: My Journey Through Depression (2014)
Rachel Kelly

In high school, educators often forced us students to dissect poetry. What is the meter? Is it iambic pentameter? Is the poem a sonnet? If so, what type of sonnet: Petrarchan, Shakespearean, Spenserian, Miltonic? It should not come as a surprise, then, that this analytical approach, while intended to deepen our understanding, often led to a sense of detachment and apprehension towards the art form among my peers.

I too avoided engaging with poetry for many years, wary of the technical complexities and academic rigidity associated with it. However, it was not until my third year at university, when I enrolled in English Literature and American Literature courses, that my perspective on poetry began to shift. Under the guidance of Professor Pedreira, the emphasis shifted. Instead of doing a technical analysis, he prompted us to explore poetry's emotive power and its ability to evoke imagery that resonated with us the reader. Without a doubt, this approach encouraged a deeper connection with the material, fostering a newfound appreciation for the artistry of poetic expression.

While we read many poems that year, there is one that stood out because of how defiant and thought-provoking **the author's stance was: John Donne's, "Death be not proud."** The poem resonated deeply with me due to the

personal loss I had experienced that same year—my grandmother, a significant figure in my upbringing, had passed away. Wrestling with the emotional weight of her death, I found Donne's personification of Death particularly compelling because he deftly challenges the conventional fear associated with it.

I must point out that I grew up in a Catholic household, and so this instilled in me both a significant fear of and fascination with the concept of death and the afterlife. For this reason, as a teenager I explored various depictions of Death in literature. From Greek mythology's Thanatos to medieval tales featuring the Grim Reaper, I eagerly absorbed stories that personified Death. Moreover, I avidly followed Neil Gaiman's *The Sandman* series, where the author depicted Death as an ethereally charming and kind character. Despite the macabre nature of her work, Gaiman's Death reminded the reader that humanity is special and that life, more so than the afterlife, should be valued.

Though I am still drawn to these diverse portrayals of Death, Donne's interpretation in "Death be not proud," remains my favorite. In his poem, Death's power is not only questioned but also belittled. To dismantle Death's claims of power and invincibility, Donne's speaker uses logical thinking: "From rest and sleep, which but thy pictures be, / **Much pleasure; then from thee much more must flow.**" The speaker points out that rest and sleep are undoubtedly reflections of death. For this reason, it would not be outlandish to conclude that, if we receive relief from rest and sleep, then the respite offered by death should be even greater.

Continuing to refute Death's supposed authority, Donne's speaker further asserts:

Thou art slave to fate, chance, kings, and desperate men,
And dost with poison, war, and sickness dwell,
And poppy or charms can make us sleep as well
And better than thy stroke; why swell'st thou then.

In these verses, the speaker states that Death should not be boastful because it is not exceptional. It is a slave subjugated by "fate, chance, kings, and desperate men." Moreover, the speaker contends that poppy (i.e., opium) can bring about sleep as effectively, if not better, than

Death itself. Why, then, the speaker wonders, does Death exalt itself?

Finally, in the last verses the speaker concludes by highlighting that Death is nothing more than a means to an end: "One short sleep past, we wake eternally / And death shall be no more; Death, thou shalt die." Death, then, is merely a transient experience that paves the way for a higher form of existence, heaven.

Donne's intended audience for "Death be not proud" was clearly Christian, given the religious undertones present throughout the poem. However, it is important to emphasize that the message of the poem extends beyond religious boundaries. Even if one does not subscribe to the notion of an afterlife, "Death be not proud" can still offer solace and provide a sense of respite. This was certainly my case. As someone who no longer practices Catholicism, Donne's words resonated profoundly with me when confronted not only with my grandmother's death but also with my own mortality upon being diagnosed with multiple sclerosis (MS) in 2012.

Multiple sclerosis is a progressive degenerative condition with no cure. For this reason, when I heard my neurologist utter "no hay cura para tu condición," I initially saw my diagnosis as a death sentence. It was a gut-wrenching moment, followed by an overwhelming flood of fear and uncertainty. Suddenly, the future I had imagined for myself was shattered, replaced by a daunting void of darkness and doubt. Every day brought new challenges. Simple tasks like walking became a struggle, as muscle spasms confined me to my bed. The loss of vision in my left eye due to optic neuritis felt like a cruel blow, especially for someone who finds solace in reading.

The constant neuropathy, fluctuating between pins and needles on good days and the agonizing feeling of limbs engulfed in flames on worse ones, only served to deepen my despair. What made it even more challenging was the fact that my symptoms were invisible to others, leading to dismissal and invalidation from friends who insisted "but you look fine" because they could not see the pain I was enduring. Being met with skepticism and disbelief, further exacerbated my frustration and sense of alienation.

This sense of alienation was amplified by the discovery that I belonged to the 6% of MS patients who lose their hearing in one ear, accompanied by the eerie and persistent screech of tinnitus. The incessant sound seemed to mock my desperate plea for things to return to normal, serving as a cruel reminder of my body's betrayal. Even though my doctor tried to calm me down by saying that nearly half of Americans live with some type of chronic illness, his citing of statistics seemed like nothing more than empty platitudes, unable to assuage the overwhelming sense of fear and uncertainty that consumed me.

It took me many years to come to terms with my diagnosis. And truth be told, there are days where I still struggle with it. But I ultimately found reprieve in the unending support my family offered, the refuge of literature, and the guidance of Professor Pedreira. Not only **did he introduce me to Donne's poetry, but he also** encouraged me to explore other works that spoke to the human experience of illness and healing. One such recommendation was Rachel Kelly's memoir, *Black Rainbow: How Words Healed Me, My Journey Through Depression*. Professor Pedreira reminded me that fear of the unknown can be crippling, but one should not allow a fear of illness, of dying to become overwhelming. Achieving that (appropriate fear rather than paralyzing fear) is a victory. That is a lesson I will never forget.

Professor Pedreira died during the pandemic. I never got to go to his funeral because of COVID restrictions. I hope that he knows, wherever he is, that I am forever **thankful to him for reading Donne's poem with me and for insisting that I read Kelly's memoir** on how poetry helped her understand and cope with deep emotional strain.

I want to close this reflection on the power of Donne's "Death be not proud" by sharing one more lesson that I learned from my dear professor: poetry is a force to be reckoned with. It can speak to a reader intimately, challenge us, push us to explore ideas, and gain a deeper understanding of the human experience, of love and loss, of life and death. But ultimately, poetry can be healing.

References

- Kelly, R. (2014). *Black Rainbow: How Words Healed Me: My Journey Through Depression*. Hodder & Stoughton.
- Oxford Essential Quotations*. (2024, February 16). Retrieved from Oxford Reference: <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/acref/9780191843730.001.0001/q-oro-ed5-00005955>
- Poetry Foundation. (2024, February 16). *Death Be Not Proud*. Retrieved from Poetry Foundation: <https://www.poetryfoundation.org/poems/44107/holy-sonnets-death-be-not-proud>
- The National Multiple Sclerosis Society. (2024, February 16). *Hearing Loss*. Retrieved from The National Multiple Sclerosis Society: <https://www.nationalmssociety.org/Symptoms-Diagnosis/MS-Symptoms/Hearing-Loss#:~:text=Hearing%20loss%20is%20an%20uncommon,the%20brain%20and%20the%20brainstem.>



Pens(ARTE)

Olor cafetal*

Carlos José Ramos Martínez
Departamento de Ingeniería
Universidad de Puerto Rico en Ponce

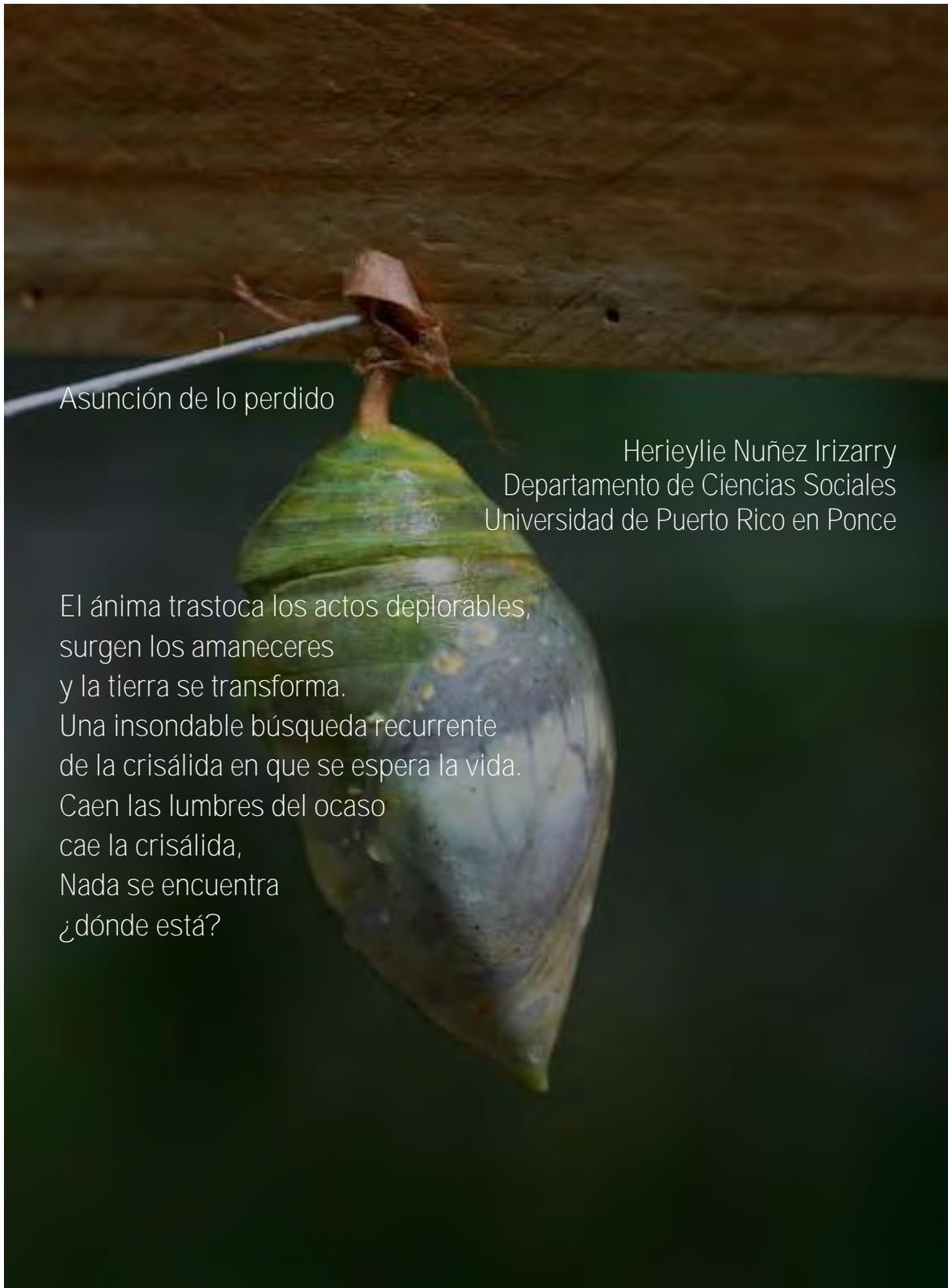
Olor Cafetal

Contemplamos caídas

Sensación nuestra

*El haiku es un poema breve de diecisiete sílabas. Está escrito en tres versos de cinco, siete y cinco sílabas.

https://www.google.com/search?q=olor+a+cafe&sca_esv=9c007220e9a9c47a&rlz=1C1GCEU_enPR1019PR1019&udm=2&biw=1857&bih=945&ei=-JBaNiOL_qYwbkP6KrcmA4&oq=olorcafe&gs_lp=EgNpbWciCG9sb3JjYWZIKgIIADIGEAAyBxgeMgYOABgHGB4yBhAAGAcYHjIIEAAyBxgKGB4yBhAAGAcYHjIIEAAyBxgeMgYOABgHGB5lvjNQ9w5YIhdwAXgAkAEAmAFcoAHUAqoBATS4AQHIAQD4AOGYAgWgAuOCwgINEAAyAQYsQMYQxiKbClCChAA GI AEGEMYigWYAwCIBgGSBwE1oAF8E7IHATS4B-ACwgcFMC4zLjLiBw0&scIlient=img#vhid=pL6O4RJsn6emIM&vssid=mosaic

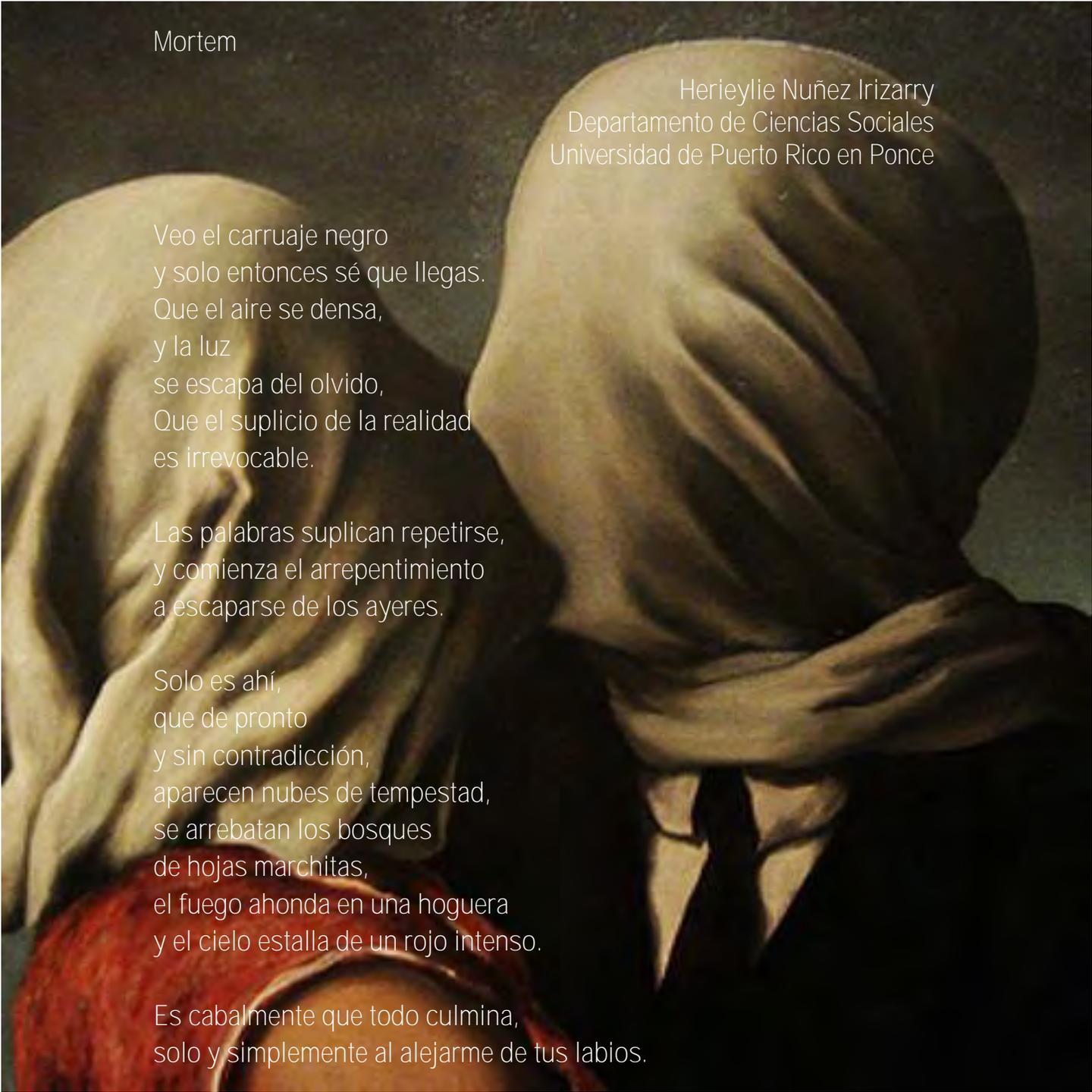


Asunción de lo perdido

Herielylie Nuñez Irizarry
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

El ánimo trastoca los actos deplorables,
surgen los amaneceres
y la tierra se transforma.
Una insondable búsqueda recurrente
de la crisálida en que se espera la vida.
Caen las lumbres del ocaso
cae la crisálida,
Nada se encuentra
¿dónde está?

https://www.freepik.es/fotos-premium/primer-plano-mariposa-morpho-saliendo-crisalida_32818289.htm



Mortem

Herieylie Nuñez Irizarry
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Veo el carruaje negro
y solo entonces sé que llegas.
Que el aire se densa,
y la luz
se escapa del olvido,
Que el suplicio de la realidad
es irrevocable.

Las palabras suplican repetirse,
y comienza el arrepentimiento
a escaparse de los ayeres.

Solo es ahí,
que de pronto
y sin contradicción,
aparecen nubes de tempestad,
se arrebatan los bosques
de hojas marchitas,
el fuego ahonda en una hoguera
y el cielo estalla de un rojo intenso.

Es cabalmente que todo culmina,
solo y simplemente al alejarme de tus labios.

https://www.google.com/search?q=mortem&sca_esv=87b41ab4477c98ab&rlz=1C1GCEU_enPR1019PR1019&udm=2&biw=1857&bih=945&ei=7_9CaMOHPLGEwbkPweXUsOI&oq=mortem&gs_lp=EgNpbWciBm1vcnRlbSoCCAyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyAQyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyAQyBxAAGIAEGAoyBRAAGIAEMgUQABiABDIFEAAyARi8yxQAFiLE3AAeACQAOQYAWCgAeYDqgEBNrgBAcgbAPgBAZgCBqAC-QPCAgQQABgDwglEAAyAQYsQMYgWHCg4QABiABBixAxiDARiKBciCCxAAAGIAEGLEDGloFwglIEAAyAQYsQOYAwCSBwM1ljGgB-8bsgcDNS4xuAf5A8IHBTauNS4xyAcQ&scient=img#vhid=cR0Gg54ldrieAM&vssid=mosaic



Desolación

Herieylie Nuñez Irizarry
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

El óxido de nuestra piel
marcando la rutina
una sacudida intermitente
que vocífera destrucción.

Una saciedad de compasión
que pide clemencia
peregrina en los ayeres
haciendo notable
el vestigio de la existencia.

Se nos marca en la piel,
las orillas del hastío
y sin más,
ni menos,
nos gana la guerra.

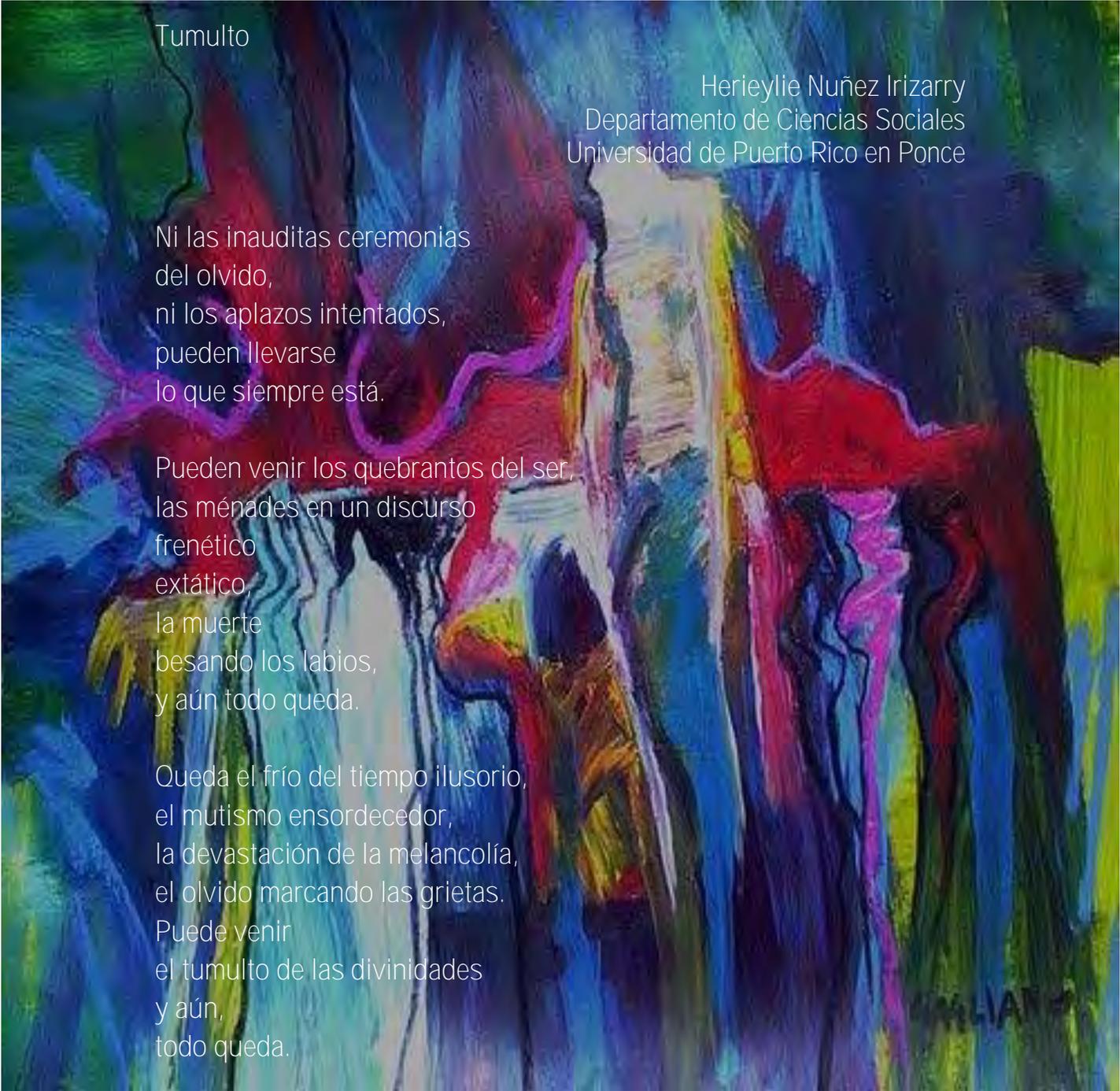
<https://artenet.es/cuadros/desolacion-oleo-sobre-lienzo>

Semipenumbra

Herieylie Nuñez Irizarry
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Esa extraña sensación de lejanía
una languidez sobre mi cuerpo
que no me permite ser.
Sin embargo,
Soy.
Una letanía
en mis adentros,
una corona fúnebre sobre mi cuerpo,
noches oscuras sobre mi cabeza
y entre el alma
y el corazón,
un abismo que desconozco.

<https://es.dreamstime.com/las-hermosas-flores-azules-olvigetmenot-florecentes-en-la-semipenumbra-de-una-noche-verano-belleza-natural-y-el-misterio-image290704848>

An abstract painting with vibrant, expressive brushstrokes in shades of blue, red, purple, green, and yellow. The composition is dynamic and layered, with a central vertical stroke of white and yellow. The overall effect is one of intense energy and movement.

Tumulto

Herieylie Nuñez Irizarry
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico en Ponce

Ni las inauditas ceremonias
del olvido,
ni los aplazos intentados,
pueden llevarse
lo que siempre está.

Pueden venir los quebrantos del ser,
las ménades en un discurso
frenético
extático,
la muerte
besando los labios,
y aún todo queda.

Queda el frío del tiempo ilusorio,
el mutismo ensordecedor,
la devastación de la melancolía,
el olvido marcando las grietas.
Puede venir
el tumulto de las divinidades
y aún,
todo queda.

<https://www.artistasdelatierra.com/obra/194-ENERGIA.html>

Fondo

Guillermo Luna David
Programa de Contabilidad
Departamento de Administración de Empresas
Universidad de Puerto Rico en Cayey

Yo no toco el fondo, eso lo penetramos.
Llegué al infierno y el diablo me agarra las manos.
El me muestra mis errores y mis pecados.
Los arranca de mi corazón, como el papel de la libreta.
Me libera toda la presión, y me convierte en poeta
Me borró la cara de mi expresión, una de culpa que en la noche solitaria no era muy discreta
Me dijo que somos humanos y cometemos errores.
Que vaya al baño y me lave las manos, porque mayores temores... peores tienen preparados los creadores.
Este no es tu final, si así lo deseas, puedes subir un escalón de la escalera para salir de aquí,
pero tienes que dejar atrás tus errores y aprender de ellos, limpiarte el pantalón, buscar la manera, aunque ya
esté vacía tu cartera
De aquella foto que tomaste de su sonrisa al lado del árbol de flores rosas,
solo quedan terremotos que soñaste a la media noche precisa con tambores de fondo llamando a la muerte
cariñosa.
La muerte te intentará seducir y mirarte con sus ojos de negro abismo,
consumiéndote mucho antes de tu mirarla, penetrando tu alma como tú hiciste con el infierno,
entregando un contrato en papel que no se quema ni se moja, un papel indestructible.
Y si te vas de aquí con esa culpa no podrás vencer la tentación de liberar el sufrimiento que tienes por dentro.
Te pido que sufras aquí conmigo por un momento antes de que subas las escaleras.
Aprende de mí para que no sufras el mismo destino.
Sufré hasta que te perdones a ti mismo.
Sufré hasta que entiendas quién eres.
Sufré hasta que sepas quien serás.
Sufré hasta que entiendas quien fuiste.
Luego podrás salir de aquí y llegar a lo más alto que deseas.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.freepik.es%2Ffotos-vectores-gratis%2Ffondo&psig=AOvVaw0dVjwla25BJKxoo2IEIEp&ust=1749304349366000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBQQjRxqFwoTCLC8xYP53I0DFQAAAAAdAAAAABAE>



Paredes

Guillermo Luna David
Programa de Contabilidad
Departamento de Administración de Empresas
Universidad de Puerto Rico en Cayey

Dentro de las paredes del infierno me encontré
bebiendo alcohol y fumando cigarrillos uno, dos y tres.
Mi camisilla blanca era con lo único que me identificaba,
con lo único que quería que me vieran puesto en este infierno
para que no me interpretaran por los diseños en mi ropa.
Que por un segundo miraran mi cara que por mi hablaba,
especialmente a los ojos, que con una mirada puedes leer una persona..
Puedes ver por dentro el otoño, el verano, la primavera y el invierno.
Te pueden conversar y contarte una historia sin abrir la boca.
Muchas personas vi conmigo en este dilema, sufriendo y entendiendo como todo esto funciona.
Cada uno somos testigo de nuestro problema, muriendo y renaciendo camino a nuestras neuronas.
Cada uno estamos solos con nuestras miradas a los ojos, nuestros demonios son distintos.
No nos podemos hablar ni escuchar, solamente con los demonios podemos luchar
una batalla de palabras de entendimiento, de aceptación y crecimiento.
Al final nuestros demonios somos nosotros, la conciencia, no es ella, eres tú.
Tú mente no te traiciona, te traicionas tú mismo.
Con todo lo que ha logrado la humanidad, y te aferras a la totalidad de que no puedes.
La realidad es que tienes una responsabilidad a explotar el potencial de tus poderes.
Poder salir de ese cubo de 8 esquinas de ese falso paraíso, nunca estar satisfecho.
El poder de elevar los pies del piso, penetrar el techo y destruir las cuatro paredes.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fhazloconjuan.com%2Findex.php%2F2023%2F10%2F25%2Fcomo-reparar-las-paredes-de-ladrillo%2F&psig=AOvVaw35dg7nU3lXmSrf1UbsLWmt&ust=1749304972297000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CB0QjRxqFwoTCKi9hff9310DFOA AAAAdAAAAABAX>

Las 80

Guillermo Luna David

Programa de Contabilidad

Departamento de Administración de Empresas

Universidad de Puerto Rico en Cayey

En la costa del infierno encontré una playa de piedra con una marea inmóvil. El viento ardiente que sopla ha desplomado las palmas de sus hojas y cocos, dejando solo los troncos que sirven como espinas deteniendo al gigante que vive en las aguas. Con curiosidad y falta de miedo me acerqué a la orilla y me susurraba:

“a la orilla del infierno has llegado, pero mis aguas son lo más profundo del abismo”

Al que yo le respondí:

“Muéstrame”

Con cada paso que daba más ardiente se sentía el agua, mis pelos se quemaban y mi piel se incrustaba. Con su mano enorme me tomo por el costado y me posicionó en su hombro y me dijo:

“Guillermo hijo de Guillermo, por fin has llegado.”

Me miraba a los ojos como si me hubiera conocido toda la vida, un ojo azul y otro rojo, en el centro negro abismo. Tras minutos de mirada sin saber que preguntar, le pregunté por su nombre:

“Manbiel, el gigante sabio de las 80; he vivido aquí desde que han creído en mi existencia, amigo de Lucifer y amigo de todos los que son valientes de enfrentar sus demonios, conciencia a conciencia.”

Mirando su cara de piedra, volteo a ver el fondo y me doy cuenta de la presencia de otros gigantes, millones y millones, durmiendo, quietos como montañas, inmóviles,

“¿Y ellos?” le pregunté,

“Ellos...ellos son todos los que aún su individuo no ha llegado a este lugar a descubrir sus males y sus bienes, de hecho, si te das cuenta tú eres el mío. Cada uno tiene su gigante en el abismo.”

“¿Por qué tú?” le cuestiono.

“Mírame a los ojos Guillermo hijo de Guillermo.”

En ese momento lo único que veía era mi reflexión en sus ojos abismo. Me veía igual que él, duro como piedra por fuera, pero por dentro delicado como el cristal. Veía mi furia en sus ojos rojos y mi amor en los azules, mi tristeza y alegría, temor y mi valentía. Me mostraba puramente quien era por dentro, la verdad más real, sin ego que interrumpiera,

Perdido en sus ojos, el gigante se dio cuenta y me dijo:

“Esto es lo que eres, y ya está. No te mientas a ti mismo. No dejes que tú orgullo te mienta a tus ojos. No permitas que tu ego te interrumpa en aceptar en lo que fuiste, eres y puedes ser. Tú sabes quién eres, siempre lo has sabido. Perdónate a ti mismo, no eres perfecto amigo, nunca lo serás. Si no, yo no estuviera aquí. Soy todas tus imperfecciones y todas tus victorias. Soy Manbiel, el gigante del Bien y Mal.”

En ese momento el gigante cerró los ojos y solo veía la oscuridad. De repente abrí los ojos y estaba en la orilla de la playa. Sentía el agua tocándome los pies y luego irse y así sucesivamente. La marea se movía. Mire mis manos y mi piel volvió a ser de carne y hueso, liso y sin pelo,

Me arrastré hacia el agua hasta tocarla, levanté mi cabeza y en el reflejo vi mis ojos de color rojo y azul con el centro negro abismo...

La respuesta de tu alma

Jesiel D. Nieves Figueroa

Programa de Educación en Estudios Sociales e Historia
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

**“Vosotros los que, en vez de vivir, peregrináis,
seguid con paso firme: la desdicha que os espera
es tan gloriosa, que no la trocaréis
por la inútil felicidad de los felices.”**

Eugenio María de Hostos

31 de mayo de 2022

Han pasado tres años desde aquel día tan extraño en que mostraste **mejoría... y horas más tarde te fuiste**. Como si el universo se hubiese burlado con ternura amarga. Desde entonces, siento que me encerré en un congelador del tiempo: todo ha pasado y, a la vez, nada. Vivo en el eco de un reloj que suena sin avanzar. Como un sueño mal tejido que despierta conmigo cada mañana.

No ha sido fácil caminar con ese hueco abierto. Aunque los días siguieron su curso y yo recogí mis pedazos poco a poco, el vacío -esa ausencia con forma de ti- permanecía intacto. Y es que no se llena lo que no se repite. Lo tuyo no vuelve. Lo tuyo, simplemente, quedó tallado.

David Nieves Dávila. Beby Nieves. Don David. Mi abuelo. El hombre que sostenía el machete y el bastón con la misma dignidad con la que sostenía la vida. Aquel que me enseñó que se puede ser firme como la tierra y, a la vez, tierno como un abrazo. Admirarte fue inevitable. Desear parecerme a ti, inevitable también.

Ese *10K Abraham Rosa* no fue solo una carrera. Fue una peregrinación. Un intento de acercarme a ti por la misma ruta que tú ayudaste a fundar. Porque sí, tú estuviste ahí desde el principio. Ese maratón era más que un evento: era testimonio de tu espíritu. Correrlo fue mi manera de encontrarte donde tus huellas todavía latían.

No fue motivación lo que me empujó, fue necesidad. Y en medio del camino, aún dolía recordar aquellas palabras que alguien me lanzó como quien lanza un hierro **candente: “Tú abuelo estaría decepcionado de ti.”** Aun no sé si fue crueldad o ignorancia, pero me marcaron. Me **hicieron dudar si estaba honrando tu legado... o traicionándolo**. Aun así, corrí. Porque si había una forma

de desmentirlas, era con acción. Y si no podía parecerme a ti aún, al menos, podía correr hacia ti.

La verdad es que hubo amaneceres en los que en los que el alba parecía una visita no deseada. Donde la luz dolía más que la noche. Pero algo -algo más fuerte que yo- me sostenía cuando todo dentro de mí ya no lo hacía. Y no era otra cosa que tu recuerdo. Tu legado.

No corrí para vencer el tiempo. Corrí para recordarte en movimiento. Y fue en medio de esa carrera, entre el sudor, la nostalgia y la respiración entrecortada, donde entendí que lo que me dejaste no fue una respuesta directa. Fue algo más profundo, más silencioso. Una semilla.

La respuesta de tu alma no vino en palabras. Vino en forma de legado, en la manera en que tus pasos todavía resuenan en los míos. En la forma en que, pese a todo, sigo.

Te encontré en cada kilómetro. Y, aunque la amargura no se fue del todo, al abrazar a abuela, supe con certeza: encontré la respuesta de tu alma.



Integrantes de la
Revista Estudiantil HIGEA

Equipo SARAMAGO



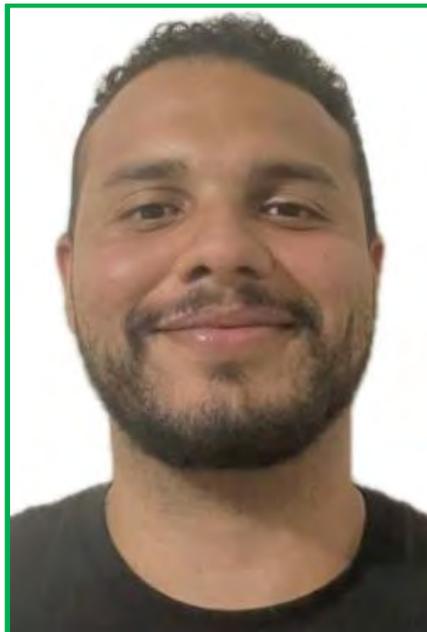
Stephanie Ruiz Camacho
Psicología y Salud Mental



Edig G. López Torres
Psicología y Salud Mental 2024
UPR-RP- Sociología



Alexaminely Maldonado Colón
Psicología y Salud Mental



Rafael López Torres
Ciencias Biomédicas 2024
UPR-RP- Matemáticas Aplicadas



Daniella Mattei Torres
Psicología y Salud Mental

Equipo STEINBECK



Ezequiel Martínez Quiñones
Psicología y Salud Mental



Alejandro Ruiz Justiz
Ciencias Biomédicas



Andrea M. Rosario Sánchez
Psicología y Salud Mental 2024
PHSU- Psicología Escolar



Camille A. García Negrón
Psicología Forense

Equipo NERUDA



Daynell Sáez Cedeño
Psicología y Salud Mental



Emily T. Boria Figueroa
Psicología y Salud Mental
Énfasis en Servicios de Rehabilitación



Saysmarie N. Morales Torres
Psicología Forense 2024
PUC- Psicología Clínica



Yuleisy González Pérez
Psicología Forense
Énfasis en Servicios de Rehabilitación

Equipo MISTRAL



Miguel A. Ríos Quevedo
Psicología y Salud Mental



Emily M. Rodríguez Avilés
Psicología y Salud Mental



Jheddiemar Rivera Arroyo
Psicología y Salud Mental



Tatiana E. García Torres
Psicología y Salud Mental

La Revista Estudiantil HIGEA es una iniciativa del estudiantado 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 un estudiantado comprometido con la tarea académica que desea, 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, el estudiantado involucrado en el proyecto ofrece talleres de prevención del plagio, redacción y lectura académica.

Revista Estudiantil Higea

El umbral hacia la diversidad del conocimiento



Universidad de Puerto Rico en Ponce