

El cerebro efímero

La epidemia oscura

El cerebro efímero

La epidemia oscura

RODRIGO RAMOS ZÚÑIGA

Portada: “ Paisaje Nihilista”
Pintura original de la artista y creadora Margarita Pointelin.

Primera edición, 2018

© 2018, Rodrigo Ramos Zúñiga

© 2018, Fondo Editorial Universitario
Carrer La Murta 9-18
07820 San Antonio de Portmany
Ibiza, España

ISBN:

Contenido

Prólogo	9
Introducción	11
Introduction	15
El contexto del cerebro efímero	19
Las huellas génicas en el cerebro	25
El viaje sin retorno y cannabis	37
Una fiesta promisoría	45
El Club de la Ayahuasca	51
<i>Game-old</i>	57
Una botella con árbol genealógico	63
"Tómame esta botella conmigo" (<i>Canción vernácula mexicana</i>)	69
"El vino"	71
Tecno-robots	75
Vita brevis est	83
La factura de Morfeo	87

El surrealismo permanente	91
Una historia de amor con nicotina	97
Un terrón de azúcar	105
La mitomanía	109
Inscrito en un castillo militar en Toledo (España)	113
Alas de libertad	115
La metáfora de Ulises	125
Estrategias de abstención y recuperación	133
Epílogo	145
Máximas	147
Acerca del autor	153
Índice temático	155

Prólogo

En la obra que el lector tiene en sus manos, su autor, el Dr. D. Rodrigo Ramos-Zúñiga, ha hecho una contribución extraordinaria a la divulgación de las graves consecuencias que pueden tener las adicciones en las sociedades contemporáneas. Para ello, describe historias personales con un estilo literario verdaderamente cautivador y capaz de hacernos revivir la fuerza de la emoción con que él las escribió, siendo ello una muestra de sus magisterio. Su sabiduría también se refleja en las aportaciones científicas que va haciendo, a través de las distintas páginas del libro, para ilustrar al lector sobre los últimos avances de la neurociencia y la psicología en el campo de las adicciones. Y su experiencia como neurocirujano, investigador, profesor y humanista le permiten integrar; de una manera muy didáctica y amena, historias cotidianas con una explicación científica sobre los diferentes factores que han podido influir en la aparición del comportamiento adictivo.

Los casos elegidos por el Dr. D. Rodrigo Ramos-Zúñiga para exponernos la gran variedad de situaciones psicosociales en las que las adicciones muestran sus efectos adversos son, a mi juicio, magistrales. Nos encontramos así, por citar algunas de ellas, ejemplos de cómo niños con alteraciones conductuales no tratadas o no bien tratadas en la infancia, pueden acabar con un trastorno psiquiátrico irreversible inducido por las drogas; de lo dramática que puede llegar a ser la presión de grupo que se da entre adolescentes; del terrible daño que puede resultar del consumo de sustancias alucinógenas, presentadas como naturales y facilitadoras del crecimiento personal; del desgarrar tan tremendo que es la pérdida de un ser muy querido a consecuencia de la migración y de cómo ese dolor puede hacer vulnerable a la drogadicción a cualquier persona, aunque haya sido muy brillante y equilibrada antes de tamaña desgracia; del enorme poder adictivo de las Nuevas Sustancias Psicoactivas, mayorida-

riamente sintéticas, y del deterioro neurológico que pueden causar; de la adicción a los juegos de azar, muy comunes entre las personas mayores, y a los videojuegos, a los que, sin darnos cuenta, nos inician actualmente desde la más tierna infancia; e, incluso, de la adicción al poder.

Por las consecuencias tan negativas que se derivan de todas estas situaciones, el Dr. Ramos-Zúñiga propone que debemos centrar los esfuerzos en la educación de nuestros cerebros para poder tomar decisiones juiciosas día a día y mantener el control de nuestros impulsos. Efectivamente, sabemos que en la raíz de muchos problemas adictivos suele estar una errónea evaluación de los riesgos que puede conllevar el tomar ciertas decisiones y también una impulsividad que mueve a la consecución de la satisfacción inmediata, sin una mínima reflexión sobre la conveniencia o no de la obtención de esa satisfacción. Mediante la educación se pueden potenciar las áreas cerebrales que regulan la toma de decisiones y el control de los impulsos para conseguir comportamientos más saludables en nuestra vida, así como para recuperar la función de esos centros nerviosos tras haber sido afectados por las adicciones.

Con su libro, *El Cerebro efímero*, el Dr. D. Rodrigo Ramos-Zúñiga comienza a aplicar lo que nos dice en él: nos forma, nos enseña y, con ello, nos da esperanza.

EMILIO AMBROSIO FLORES
Catedrático de Psicobiología
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Madrid, España

Introducción

*Las cosas de las que más se habla
son las que menos existen.
La ebriedad, el goce, existen.*

A. Schnitzler

El cerebro efímero representa una construcción semántica que le confiere un adjetivo de temporalidad a la estructura más impresionante del ser humano. Literalmente, efímero significa que dura poco tiempo o que es pasajero y aplica para un patrón de sensaciones o deseos poderosos en el cerebro que *per se* son finitos en corto plazo, que no son duraderos, que se esfuman y abren un mecanismo de repetición hedónica en la que buscan encontrarse una y otra vez con una recompensa placentera.

El sistema neural de la expectativa-recompensa representa uno de los mecanismos más antiguos en el desarrollo evolutivo de las especies, diseñado originalmente para la subsistencia y la adaptación.

Conforme han evolucionado los organismos, y particularmente los mamíferos, se ha reconfigurado este sistema con una red neural compleja de interconexiones con otras funciones ya no sólo primitivas sino también reactivas a ciertos patrones de estímulos. A partir de una sofisticación bioquímica se ha estructurado un circuito introspectivo hedónico ligado al placer proporcionado por la recompensa.

Con el advenimiento de la interacción social el cerebro propone otro cambio en el cual las emociones complejas que tienen aditamentos cognitivos también resultan finalmente tocadas por el placer, tanto en un escenario transversal como en una perspectiva a largo plazo donde concebimos a la expectativa como esperanza.

La capacidad de predicción, la comprensión de la temporalidad y la actividad exploratoria como parte de su naturaleza, así como la mani-

pulación de estas redes han promovido que los circuitos del placer y la recompensa sean uno de los sistemas con más cambios estructurales y funcionales en la evolución de la filogenia y la ontogenia del sistema nervioso.

Particularmente en los humanos se asume plenamente un carácter genético que puede determinar y predisponer a cierto patrón de conductas adictivas, tal y como ahora reconocemos a los genes ligados al alcoholismo, o la asociación con la ausencia de patrones inhibitorios restrictivos en otras adicciones como ejemplo. No obstante, el contexto sociocultural resulta también determinante en esta interacción sumatoria para que un patrón de comportamiento hedonista, que va más allá de la obtención del placer ordinario, se configure como una conducta reiterada y sin control, lo que representa la conducta adictiva.

Es aquí donde surge el escenario social, antropológico, ético, legal e incluso criminal de estos caminos conductuales, en donde una sociedad en particular valida de acuerdo con sus preceptos sociales y morales, que el fumar opio es aceptable, o masticar hojas de alcaloides como la coca es una tradición social, que consumir peyote tiene una justificación cultural, enteógena y religiosa, que el consumo regular recreativo de marihuana es *light* y no pasa nada, o que el consumo de cierto tipo de alcohol tiene una connotación cultural patrimonial que justifica su abuso.

Entonces nos confrontamos con una realidad no prevista: las conductas adictivas no son inherentes a la presencia o disponibilidad de una sustancia o una actividad que manipula la bioquímica cerebral, sino a una serie de factores neurobiológicos bien reconocidos, a la falta de predicción del cerebro humano y por ende de la sociedad, para dimensionar de manera responsable las consecuencias.

No sólo se trata de las consecuencias inmediatas del efecto de la sustancia en el cerebro, sino de las consecuencias escalonadas, concatenadas y vinculadas con otras conductas violentas y eventualmente criminales, y con otros patrones de adicción que se reflejan estrechamente en una historia social compleja.

¿Cómo llegamos aquí? El individuo inmerso en una historia ambiental proclive se entrelaza con la inmediatez de una recompensa placentera a corto plazo, que compromete el libre albedrío, la toma de decisiones

y el control de la voluntad en un escenario limitado para la acción del pensamiento crítico y reflexivo. La evaluación de los riesgos se subestima por la supremacía jerárquica del hedonismo (placer), y en la predicción no se analizan las consecuencias en el terreno de las expectativas.

Se vive un “hiperpresente” reforzado con la inmediatez en el tiempo, propuesto por los medios de comunicación y las influencias socioculturales, que fortalecen la teoría egocéntrica en donde sólo tiene cabida preponderante el yo y el placer. Disfruta ahora y pagas después.

La percepción de los sentidos cobra importancia “vital” en el individuo como una forma de sentirse vivo y vivir la “adrenalina”, como hoy se publicita por las estrategias de la mercadotecnia. La “cognición reflexiva” queda poco a poco en el olvido, lo que conduce a una despersonalización progresiva al grado de la extinción.

Esta ausencia de límites y controles en el plano individual como social es lo que genera una serie de trastornos, que habitualmente son identificados por el propio individuo y su red familiar de forma tardía.

Hoy por hoy las conductas adictivas representan una emergencia global en todos los escenarios, pero particularmente en el campo de la salud pública y la salud mental. Un mercado abierto de consumo ha generado un ciclo negligente y perverso que nos ha conducido a comprender de forma extemporánea la verdadera magnitud del fenómeno a través de las implicaciones sociales, la desintegración del individuo y la pérdida de sus familias y de grupos comunitarios específicos, muchas veces de forma abrupta y violenta.

Esta epidemia oscura plantea nuevos retos, iniciando por el reconocimiento de su magnitud y la limitada vulnerabilidad de modificarla con estrategias paliativas a corto plazo y bajo la inercia de la corrupción y la impunidad habitual. Cada vez damos cuenta de historias con nombre propio que han arrasado con la integridad, la salud y la vida de las personas, con un cúmulo de daños colaterales a su paso.

No obstante, la información apropiada, el recuperar los límites madurativos conductuales a través de la educación y el fortalecimiento de parámetros morales y culturales, como la equidad y la justicia social, junto con el desarrollo de otros horizontes promisorios para las nuevas

generaciones, pueden constituirse en un primer eslabón de una cadena virtuosa.

Esto se puede traducir en el poder del *No*, cuando es *No*, en conformar la metáfora de Ulises que se describirá en el contenido como una estrategia preventiva, para estar preparados cuando los embates exploratorios confronten al joven con el primer cigarro, o la primera bebida, o la primera pastilla o sustancia psicotrópica.

El *No* es *No* puede resultar en una estrategia proactiva, dirigida a los cerebros que potencialmente demandan y no a los que ofertan. Esto nos permitirá aspirar a que las nuevas generaciones consideren patrones de expectativa-recompensa más allá del corto plazo y dejar de lado la excitación postulada por el *cerebro efímero* que ordena la consecución del placer ya, ahora, y sin importar las consecuencias.

Necesariamente se debe identificar un proyecto transgeneracional con impacto en el engranaje social, para que gradualmente se promuevan cambios educativos de fondo y a largo plazo, y no sólo recojan los vestigios de los cerebros maltrechos por las adicciones, en una sociedad auto-destructiva, con graves consecuencias y un alto número de damnificados por las políticas confrontativas dirigidas violentamente hacia la oferta.

Sólo de esta forma se podrá edificar una nueva sociedad con cerebros educados, sanos y con un sentido funcional y responsable del placer.

RODRIGO RAMOS-ZÚÑIGA
Guadalajara, México

Introduction

*The things we talk about the most
are the ones that exist the least.
Drunkenness, pleasure, they exist.*

A. Schnitzler

The ephemeral brain represents a semantic construction that bestows an adjective of temporality to a human being's most impressive structure. Literally, ephemeral means something that lasts for a very short time or that is fleeting, and applies to a pattern of sensations or powerful wishes in the brain that *per se* are finite in the short term and do not last, that vanish and initiate a mechanism of hedonistic repetition that seeks to find a pleasant reward over and over again.

The neural expectation-reward system is one of oldest mechanisms in the evolutionary development of the species, designed originally for survival and adaptation.

As organisms, and particularly mammals, have evolved, this system has been redesigned, with a complex neural network of interconnections with other functions which are not only primitive but which also react to certain patterns of stimuli. Starting with a biochemical sophistication, a hedonic introspective circuit that is linked to the pleasure obtained by reward has been created.

With the advent of social interaction, the brain proposes another change in which complex emotions that have cognitive components are also ultimately touched by pleasure, either in a cross-sectional scenario or in a long term perspective where we conceive expectation as hope.

The ability to predict, the understanding of temporality and exploratory activity as part of its nature, as well as the manipulation of these networks, have promoted that the circuits of pleasure and reward are

among the systems that present more structural and functional changes in the phylogenetic and ontogenetic evolution of the nervous system.

Particularly in human beings, a genetic feature that can determine and predispose to a certain pattern of addictive behaviors is assumed, such as we now recognize in genes that are linked to alcoholism, or that are associated with the absence of restrictive inhibitory patterns in other addictions, to give an example. Despite the social and cultural context, a pattern of hedonistic behavior that goes beyond obtaining ordinary pleasure and is configured as a repetitive uncontrolled behavior, resulting in addictive behavior, is also a decisive factor in this sum of interactions

This is where the social, anthropological, ethical, legal and even criminal scenario of these behavioral paths originate, in which a specific society validates a behavior according to its social and moral precepts; in which smoking opium is acceptable, or chewing alkaloid leaves such as coca is a social tradition, or in which consuming peyote has a cultural, entheogenic and religious justification, in which the recreational and regular use of marijuana is no big deal, or in which consuming a certain type of alcohol has a cultural and patrimonial connotation that justifies its use.

Then we are faced with an unforeseen reality: Addictive behaviors are not inherent to the presence or availability of a certain substance or to an activity that manipulates brain biochemistry, but rather are the result of a series of neurobiological, well-recognized factors, to a lack of capacity of the human brain and thereby of society, to realize the consequences in a responsible manner.

It is not only the immediate consequences of the effect of a substance in the brain, but the incremental, concatenated consequences linked to other violent and eventually criminal behaviors, and to other patterns of addiction that are closely depicted in a complex social history.

How did we get here? An individual immersed in a susceptible environmental history, becomes entangled with the immediacy of a pleasant short-term reward that endangers free will, decision-making and self-control in a scenario that limits the action of critical and reflexive thinking. The evaluation of risks is underestimated by the hierarchical supremacy of hedonism (pleasure), and, when making a prediction in the field of expectations, the consequences are not analyzed.

We are living a “hyper-present”, enhanced by the immediacy proposed by mass media and social and cultural influences, strengthening the egocentric theory in which only the EGO and pleasure are accepted. Enjoy now and pay later.

The perception of the senses becomes “crucial” in the individual, as a way of feeling alive and experiencing a “rush”, such as today is publicized by marketing strategies. “Reflexive cognition” is gradually forgotten, leading to progressive de-personalisation all the way to extinction.

This lack of individual and social limits and controls is responsible for the series of disturbances that usually are identified too late by the individual or by his or her family network.

In today’s world, addictive behaviors represent a global emergency in every scenario, but particularly in the arenas of public health and mental health. A market of open consumption has created a negligent and evil cycle that has led us to understand, extemporaneously, the real magnitude of the phenomenon, through social implications, disintegration of the individual, and the loss of family and specific community groups, which is often abrupt and violent.

This dark epidemic sets forth new challenges, starting by the recognition of its magnitude and the limited vulnerability of palliative strategies in the short term and under the inertia of corruption and the usual impunity. More and more we can put names and faces to stories of people who have blown away their integrity, their health and their life, leaving behind plenty of collateral damage.

Nevertheless, the proper information, the recovery of the limits of maturative behavior through education and the strengthening of moral and cultural measures, such as equality and social justice, along with the development of other horizons for the new generations, can be the first link in a virtuous chain.

This can be translated into the power of NO means NO, into building the metaphor of Ulysses that will be described in the content as a preventive strategy, so we can be prepared when exploration puts a youngster in front of their first cigarette, or their first drink, or their first pill or psychotropic substance.

No Means No can turn out to be a proactive strategy, addressed to the brains that potentially demand and not the ones that offer. This will allow us to hope that new generations will consider expectation-reward patterns beyond the short term and put aside the excitement postulated by the *ephemeral brain* that demands obtaining pleasure now, no matter the consequences.

Necessarily, a transgenerational project needs to be identified, with an impact on the social structure, so that deep, long-term educational changes can be gradually fostered instead of just collecting the remnants of brains damaged by addictions, in a self-destructive society, and with serious consequences and a great number of victims because of confrontational policies violently set against offer.

Only this only way can we build a new society with educated, healthy brains, and with a functional and responsible sense of pleasure.

RODRIGO RAMOS-ZÚÑIGA
Guadalajara, México

El contexto del cerebro efímero

¡Pero piense! ¡Piense en el coste! Es posible que como dice, su cerebro se estimule y excite, pero se trata de un proceso patológico, enfermizo, que supone unos cambios muy fuertes para los tejidos y que al final podría desembocar en una debilitación permanente. ¿Sabe muy bien qué negras reacciones le causa? ¿Porque arriesgarse por un simple placer pasajero, a perder ese gran talento con el que ha sido dotado?

Sherlock Holmes.
De A. Conan Doyle

La conceptualización del término “droga” tiene un origen transversal que posteriormente se ha modificado por los impactos causales en diferentes esferas del individuo, particularmente si hablamos del entorno social, más allá del biológico. La raíz griega era la más aceptada para identificar el *Pharmakon* como una sustancia que constituye a su vez el remedio y el veneno. Era *per se* una dualidad implícita, dependiendo de su uso. Bien refería Paracelso: *sola dosis facit venenum* (“sólo la dosis hace de algo un veneno”).

De tal forma que muchos de los compuestos con los que convivimos en la naturaleza pueden ser literalmente un remedio o un veneno, de acuerdo con la dosis y principios de su uso individual y social. Estas condiciones han sido analizadas hoy en día por la farmacología a través de estudios específicos de farmacognosia, farmacocinética, farmacodinamia, toxicidad, etc. De este estudio deriva la clasificación de una sustancia para identificar sus aplicaciones benéficas, o “medicinales”, y la dosificación para obtener un efecto como deseado.

Un ejemplo de este intento clasificatorio con el caso de las drogas o sustancias que pueden desviarse en su uso para un abuso adictivo

es la original propuesta de la psicofarmacología por L. Lewin en 1924, que señalaba ya los siguientes tipos: eufóricas (opio, cocaína), fantástica (mezcalina, marihuana), inebriantia (alcohol, éter, cloroformo, bencina), hipnótica (barbitúricos y otros somníferos), y excitadoras (cafeína, tabaco).

Luego se postularon como fatalmente adictivas, o que sólo originan hábito, para distinguir de sus efectos, lo que dio lugar a una de las primeras clasificaciones de ciertas drogas como “inofensivas”, como el caso del alcohol, tabaco, café y ciertos somníferos).

Hoy por hoy se asume como un referente internacional la clasificación postulada por el consenso internacional liderado por la Asociación Psiquiátrica Americana a través del DSM (*Criterios diagnósticos*) en su edición 5. En la que se describen los elementos básicos y lineamientos para definir, clasificar y clarificar ciertas condiciones que tienen implicaciones en la salud mental.

La dimensión y el impacto de la problemática de las conductas adictivas se ha representado como un reto para la salud pública global y ha planteado la necesidad de mayores enfoques para la salud mental. Todavía en muchas sociedades se sigue criminalizando a una enfermedad, y las orientaciones “terapéuticas” son primitivas, estigmatizantes y carcelarias. Tal vez por ello la sección dedicada a la actualización de las enfermedades asociadas a los trastornos adictivos y el abuso de sustancias en el DSM-V, ha sido la que mayores cambios ha presentado en los últimos años.

Las recientes resoluciones de la Organización Mundial de la Salud relacionadas con los trastornos adictivos establecen la magnitud de la problemática y lo señalan en rubros puntuales:

El uso de drogas, y trastornos adictivos además de consecuencias en la salud individual y familiar, son un problema mayor de salud pública global. Se ha estimado que en cifras de 2015 el abuso de sustancias psicoactivas fueron responsables de 450,000 muertes por año, con una carga social de la enfermedad de 1.5%. Las drogas de uso inyectable han contribuido al 30% de los nuevos casos de infección por VIH, y han contribuido de forma importante al comportamiento epidémico de la hepatitis B y C en todo el mundo.

Esta problemática ha alcanzado cifras alarmantes en todo el orbe, de una condición que puede ser prevenible. La globalización, la comunicación tecno-

lógica y el aumento en la disponibilidad y la diversidad de nuevas sustancias sintéticas ha contribuido al crecimiento de este problema de salud pública.

Se requieren en consecuencia estrategias globales que contribuyan a disminuir el daño provocado en todos los niveles por el abuso en estas sustancias. Todos los sistemas de salud en el mundo deben afrontar este reto (WHA69/2016/REC/3).

Para el caso del alcohol:

El uso nocivo del alcohol contribuye de forma importante a la carga mundial de morbilidad, y ocupa el tercer lugar entre los principales factores de riesgo de muerte prematura y discapacidad a nivel mundial. Se estima que en 2004 murieron en todo el mundo unos 2.5 millones de personas, incluidos 320,000 jóvenes de 15 a 29 años, por causas relacionadas con el alcohol. El uso nocivo del alcohol fue el responsable del 3.8% de la mortalidad mundial ese año, así como del 4.5% de la carga mundial de morbilidad expresada como pérdida de años de vida ajustados en función de la discapacidad (2017 WHO Forum on Alcohol, Drugs and Addictive Behaviours).¹

Esta numeralia no ha sido suficiente para interpretar de forma congruente el valor de las evidencias y la sustentación de las acciones vinculadas al cerebro como actor protagónico en esta historia. Los trastornos adictivos asociados al uso y abuso de sustancias es tan antiguo como la humanidad, y se ha diversificado y transformado con diferentes costos personales, familiares, sociales y ahora de carácter global. Se ha transformado en un evento que es parte de lo cotidiano, y se ha “normalizado” su presencia como un fenómeno transitorio y permisivo en la evolución del individuo y de la sociedad. Sin embargo, nuevas fronteras de esa heterogeneidad en la oferta, y la asociación con conductas violentas y lesivas, han puesto una nueva alerta desde la perspectiva sanitaria y la preservación de la dignidad humana como piedra angular de los derechos fundamentales. Cito a continuación de manera textual la descripción contemporánea e hiperrealista de un experto estudioso en el tema, Antonio Escohotado, autor de la obra *Historia general de las drogas*:

La era del diseño-sucedáneo trae una normalización y estandarización en lo prohibido, que insensiblemente va incorporándose a ritos juveniles de

1. http://www.who.int/substance_abuse/activities/fadab/event/en/

pasaje, y alimenta el cada vez más democrático “fin de semana”. Inconcebible una generación antes, la costumbre de festejar a fondo los viernes y sábados sería el colmo de la frivolidad si no hubiese llegado a ser también un foco destacado de actividad económica, y la concreta avenida de socialización abierta por el desahogo. Las sociedades contemporáneas están en las antípodas del ascetismo, y que el festejo sea siempre ceremonia, atrae como imán a cualquier droga que compere intensidad o resistencia. Los poderes desinhibidores del alcohol le han conferido tradicionalmente un papel capital en las celebraciones, pero como éstas se han multiplicado, prolongado y diversificado, lo indeseable de sus efectos secundarios trae a colación una gama más amplia de complementos y alternativas.

La cocaína permite enmascarar la estupefacción etílica con cierta coordinación muscular, y un notable de la disco se decanta en esta mezcla. Otro sector de los festivos toma sólo pastillas y agua. Un tercero practica una variante más heroica con drogas visionarias. Un cuarto empieza con pastillas, y si no encuentra ketamina o algo análogo para recortar su festejo, terminará recurriendo a alcohol o cocaína. Un quinto bebe poco, fuma algo de cannabis y quizá se administre un opiáceo [...] muchedumbres de docenas de millones, contemplando esa espiral de consumo.

Este acercamiento a través de narrativas cotidianas y evidencias científicas en notas al pie de página puede abrir un poco la perspectiva proactiva tan necesaria en la conciencia social de un fenómeno mundial. El negar una epidemia nihilista² nos hace cómplices.

Que se abra el telón.

2. Nihilismo: pesimismo antropológico que valida la resignación apática.



Saturno devorando a su hijo. Francisco de Goya. (Museo del Prado). Saturno o Cronos, dios del tiempo, quien había derrotado y destronado a su padre Urano (dios del cielo) ante la predicción de que será destronado por uno de sus hijos comienza a devorarlos. Rea (esposa) da a luz en secreto a Zeus (Júpiter) y le entregan a Cronos una piedra envuelta en pañal (ónfalos). Zeus acabará destronando a su padre y cumpliéndose el destino.

Las huellas génicas en el cerebro

*La biología te da un cerebro...
La vida lo convierte en una mente.*

J. Eugenides

—¡No podemos recibirlo más en esta escuela! Hemos hecho todo lo posible por apoyarlo pero no contamos con personal capacitado para un caso como el de Jonathan —refería la maestra de preescolar con enfado e irritabilidad.

”Debe acudir a una escuela especializada y ser valorado por psicólogos y médicos. No es posible controlar su conducta, pelea con otros niños, agrede, no respeta la autoridad y es desafiante con las maestras. No tiene ninguna intención de respetar las reglas y los límites —repetía con vehemencia.

La abuela era la tutora, y sólo asumía con la cabeza como signo de aceptación, desconcierto y sorpresa, por todo lo que le informaban acerca de Jonathan.

—¿Pero yo qué voy a hacer con él? No tengo a dónde llevarlo, su madre trabaja y no puede atenderlo —contestaba la abuela con rostro preocupado. No tenemos para pagar una escuela especial.

—Eso debe usted resolverlo —contestó con firmeza la maestra.

Así abandonó Jonathan la escuela. Dando brincos, sujetado por la mano de la abuela, tratando de desprenderse de ella, con estirones que elongaban ambos brazos y fortalecían la prensión sostenida y fuerte de una mano casi senil.

—¿Como fue que su conducta se tornó en esto? —decía la abuela incrédula cuando hablaba con su hija para darle los pormenores de la escuela. —Si de pequeño todo era normal —insistía.

—No mamá, yo notaba algo raro. Lloraba mucho, no dormía y la única manera de mantenerlo quieto era darle el pecho y después el biberón. Se enojaba mucho cuando no ocurría así —intervenía ahora Irma. Una mujer joven, madre primeriza después de un embarazo fortuito que aprendía el rol de mamá, ante un reto complejo y único.

A la par del desarrollo de Jonathan, se presentaron cada vez conductas más complejas. Se aumentó la lista de escuelas e instituciones educativas que no supieron cómo manejar su condición y una serie de bajas y expulsiones se integraron a su historial escolar.

La valoración posterior en instituciones de salud mental postuló una serie de estrategias de terapia, tratamiento farmacológico, ejercicio, y las modalidades accesibles a las posibilidades del núcleo familiar. La impulsividad y la falta de autocontrol, además de la conducta agresiva, fueron los puntos críticos en sus motivos de baja escolar y las causas de consulta. Una serie de tipificaciones como trastorno de déficit de atención, trastorno oposicionista desafiante, trastorno de personalidad, hasta esquizofrenia, figuraban en su historial médico.

Irma guardaba ya un expediente propio en el que se contenían antecedentes que se cuestionaban en cada ocasión que se retomaba su caso.

Las preguntas eran sistemáticas:

Jonathan Pérez... 13 años... madre 26 años, producto de la primera gesta sin atención prenatal, alcohol y tabaco durante el embarazo... Padre sin datos o antecedentes conocidos, sólo se sabía que consumía drogas... No se tiene más información de familia paterna... bajo rendimiento académico, impulsividad, agresión, conducta sociopática, desafiante de la autoridad, poca tolerancia a la frustración...

En ese periodo fallece la abuela y se perdió totalmente el rastro terapéutico y el contacto con la familia. A partir de esa fecha no se supo de un seguimiento institucional del caso de Jonathan.

Así abandonó Jonathan su pertenencia a los sistemas de atención.

Tiempo después sonaba el teléfono de una institución de salud mental.

—¿Bueno? Sí, diga...

—¿Cómo se llama?...

—Hace ya tiempo... veré si encuentro el expediente si no se ha depurado el archivo...

—De acuerdo... llámeme mañana.

La llamada era del centro penitenciario estatal. Solicitaban información sobre el historial médico de un recluso de nombre Jonathan Pérez de 25 años de edad. Contaba con antecedentes por lesiones, robo calificado e intento de homicidio. La trabajadora social del reclusorio tenía información de que este joven tenía problemas de adicción de todo tipo y que a partir del uso de crack, su conducta se alteró aún más y su condición actual era discapacitante con un cuadro compatible con esquizofrenia y deterioro neurológico. Se buscaba apoyarle para que compurgara su sentencia en una institución psiquiátrica y no en un centro de reclusión penal.

A la semana siguiente de la llamada se concretó la entrega de la copia del expediente de Jonathan. El personal médico resguardante de la custodia de la información comentó a la trabajadora social:

—En efecto, este joven fue atendido en un periodo de su infancia por problemas de conducta, pero no se detectó ninguna adicción, aunque tenía antecedentes positivos en su red genética, y una situación de vulnerabilidad por la disfunción de su entorno familiar y social.

—Le tengo una pregunta. ¿Ese patrón de impulsividad en su conducta no los sitúa en un mayor riesgo de adicciones en un futuro como este caso? —reiteró la trabajadora social.¹

1. *Clasificación DSM-V:*

Sustancias asociadas a adicciones.

- Alcohol, cafeína, cannabis, alucinógenos (fenciclidina y similares aparte), inhalantes, opioides, hipnótico-sedantes y ansiolíticos, estimulantes (anfetaminas y derivados, cocaína y otros estimulantes), tabaco y otras sustancias desconocidas.

A su vez se consideran dos condiciones sindromáticas: a) trastorno adictivo para el uso de sustancias, y b) trastornos inducidos por el uso de sustancias (intoxicación, supresión, y trastornos específicos inducidos por el abuso de sustancias —psicosis, trastorno bipolar, depresión, trastorno de ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo, trastornos del sueño, disfunción sexual, delirio, trastornos cognitivos—). Cada una de estas sustancias pueden generar en mayor o menor grado consecuencias y complicaciones a la salud mental en los rubros señalados.

Una característica de estos procesos es que todas las sustancias participan en la activación de los mecanismos cerebrales de recompensa y presentan conductas de reforzamiento y memoria. Esto genera una sobreactivación en los mecanismos de recompensa en los cuales el individuo busca una compensación hedónica, dejando al margen sus actividades normales, con negación hacia sus sistemas volitivos (voluntad).

—Aunque no ocurre en todos los casos, sí existe una mayor susceptibilidad de que en la etapa exploratoria de la adolescencia puedan quedarse anclados a adicciones, especialmente a sustancias que ahora son de fácil acceso en la calle —contestó el facultativo.

—¿Y se hace algo para controlar o prevenir este presagio en la vida de estos niños? Si eso se sabía, ¿qué debimos haber hecho para que Jonathan no llegara a esto?

—Desafortunadamente no existen estrategias a largo plazo. Se trata de un problema multifactorial y de índole social, no sólo de salud mental. Esta institución no tiene los recursos para implementar una prevención para asegurar un futuro diferente a estos niños —contestó categórico el profesional.²

Así todas las instituciones se declararon incompetentes.

La palabra adicción no representa como tal una clasificación diagnóstica. Requiere de presentarse este patrón de conducta para una sustancia en particular, ya que es la forma en la que se clasifica (por ejemplo: trastorno por el uso de cocaína) y además presentar la co-morbilidad en caso de que exista. Se debe definir además el rango de severidad (moderado, severo) y la temporalidad (intoxicación aguda, uso crónico, recaída, ingesta compulsiva de drogas etcétera).

2. La dependencia deriva del uso excesivo en el consumo de una sustancia (abuso) de una forma reiterada y por largo plazo, en donde a pesar de reconocer las consecuencias negativas, se continúa con su uso. Se identifican diferentes etapas en la inducción de la dependencia y en consecuencia de una conducta adictiva: A) Por una parte cuenta la predisposición, en la cual se expresan de manera sumatoria una serie de factores genéticos, biológicos, psicológicos, y socioculturales que dan como resultado el consumo y adicción a diferentes tipos de sustancias.
- B) El conocimiento existente en el entorno y en la persona posteriormente, acerca de determinada sustancia o la observación de su consumo y de las consecuencias esperadas. Aquí se suma la disponibilidad de la misma sustancia en el entorno social inmediato del individuo.
- C) Etapa exploratoria y experimentación en la que el sujeto entra en primer contacto con la sustancia, en un entorno específico: más allá de la “degustación”, el escaso cálculo de los riesgos y consecuencias, es lo que puede generar el inicio de una conducta adictiva.
- D) La consolidación es cuando el individuo pasa al abuso y a la dependencia, dando lugar a una escalada con otras sustancias (el tabaco puede escalar a la marihuana, y el alcohol a otro tipo de sustancias estimulantes), generando la politoxicomanía o poliadicción. En este escenario se configura la tolerancia primaria y la tolerancia cruzada, en la cual el individuo requiere cada vez más de concentraciones mayores para obtener el mismo efecto en la primera, y en la segunda el uso de otras sustancias puede modificar la sensibilidad de otra sustancias (el consumo de anfetaminas o cocaína modifica la tolerancia y los efectos del alcohol).

Jonathan se integró a la institución de estancia psiquiátrica por no contar con una red familiar de apoyo. Se mantuvo limpio por varios años, pero su condición no retornó a la normalidad. Se controlaba con el tratamiento farmacológico y con terapias específicas se había logrado que recuperara su independencia funcional. Sin embargo su mente quedó en otro universo. Hablaba solo, conversaba con sus fantasmas, huía de sus enemigos imaginarios que tal vez en algún momento fueron reales, y se mantuvo en una frontera entre la metáfora, los limbos y los miedos, para ser enmarcado en la historia de las cicatrices sumatorias de este flagelo.³

-
- E) Etapa de abstinencia y mantenimiento, en donde a través de un proceso consciente el individuo racionaliza acerca del riesgo y las consecuencias del consumo. Es aquí donde las estrategias de soporte terapéutico médico y psicoterapéutico, especialmente grupal, son de gran ayuda para consolidar la libertad del individuo.
- F) Etapa de posible recaída, que forma parte de una realidad propia del trastorno adictivo, en la cual el individuo vuelve a recaer al consumo de determinada sustancia con los consabidos efectos. Se requiere que el individuo tenga el soporte necesario para lograr que las recaídas cada vez sean menos en el curso del tiempo hasta lograr una abstinencia definitiva (DSM-V. APA. 2013).
3. La expresión clínica de una conducta adictiva (como trastorno primario adictivo o bien como trastornos secundarios al tipo de sustancia que alguien consume), aparece tras la interacción entre dos vertientes: los factores de riesgo y los factores de protección.

Los *factores de riesgo* son definidos como condiciones, atributos personales o situacionales o del contexto (familiar y social) que aumentan la probabilidad para entrar en contacto con el uso y abuso de sustancias. Por otra parte los *factores de protección* se refieren a las condiciones, atributos o situaciones del contexto ambiental familiar y social que contribuyen a reducir, inhibir o atenuar la probabilidad de que se pueda dar el consumo exploratorio y/o la conducta adictiva relacionada con el abuso de sustancias. Se trata en consecuencia de un fenómeno complejo y multifactorial. Las estrategias más eficaces para promover los factores de protección están relacionadas con la educación, la formación en valores, la integridad de la red familiar y las medidas de soporte y apoyo social.

La neurobiología de las adicciones

Clásicamente se ha estudiado el comportamiento de los trastornos adictivos asociados al consumo y abuso de sustancias, desde la perspectiva farmacológica, ya que muchos de sus comportamientos biológicos primarios se explican por estos mecanismos de droga/receptor. Si bien estos mecanismos siguen siendo vigentes, en el entorno biológico y ambiental se han incorporado nuevos elementos, derivados además de un mayor conocimiento sobre los comportamientos moleculares y de las redes neurales involucradas en el sistema nervioso central.

Esto ha ampliado la diversidad de estudios relacionados con los conceptos clásicos de tolerancia, abstinencia y el síndrome de retirada entre otros, entre los cuales se identifican patrones diferentes de consumo entre individuos que hacen pensar en elementos genéticos claves, dentro de un componente epigenético bien reconocido.

Estudios experimentales han demostrado que el animal se autoadministra la mayoría de las drogas, que generan adicción en el humano, sin que necesariamente existan condiciones experimentales de alguna psicopatología predisponente, aunque se reconoce un condicionamiento clásico que funcionan como reforzadores secundarios de esta conducta adictiva. En el caso de los fumadores, la textura del cigarro, el sabor y el humo se han identificado como poderosos reforzadores ligados al estímulo primario de la nicotina.

Estudios funcionales del cerebro han permitido reconocer cambios metabólicos aun antes del contacto con la droga, así como modificaciones plásticas a ciertos circuitos cuando el consumo es crónico. Muchos de estos estudios han permitido identificar que la tolerancia y la sensibilización ocurren en entornos ambientales condicionados (opióceos, alcohol, cocaína, anfetamina).

El sistema dopaminérgico descrito en la imagen previa, en el trayecto llamado mesolímbico, representa el esquema de la red neural de las adicciones, con distintos relevos en la parte anterior del cerebro (estriado ventral, núcleo accumbens, lóbulo frontal, corteza cingulada y prefrontal). La dopamina es el neurotransmisor básico involucrado en estos circuitos, particularmente a través de sus receptores D1 y D2. El desbalance entre

la actividad funcional de estos receptores determina en parte la predisposición o el “deseo” de consumir alguna sustancia, y un ejemplo ha sido identificado en cómo la baja de los receptores D2 facilita la vía “hedónica” (del placer), y puede considerarse como predictiva al consumo de drogas como psicoestimulantes. Otros tipos de drogas actúan en sus propios sistemas de receptores, pero también tienen interacción con el circuito dopaminérgico de la recompensa y conducta hedónica. Por ejemplo los opioides actúan en sus propios receptores *mu*, pero hacen un relevo en receptores GABA y tienen interacción con dopamina y glutamato. La nicotina actúa en receptores nicotínicos, pero tiene interacción con otros subsistemas como serotonina y opioides. Los cannabinoides ejercen su acción reforzadora a través de receptores CB1 del sistema tegmental ventral, pero tienen interacción con el sistema opioide.

Todo ello significa que sobre el eje de la dopamina ocurren muchas interacciones bioquímicas en el sistema de las redes neuronales de la adicción, lo que hace un esquema heterogéneo y muy particular para cada individuo de acuerdo con su contexto biológico y ambiental.

La susceptibilidad es otro factor fundamental para explicar el comportamiento adictivo. Si bien el entorno social (factores psicosociales) es determinante para definir la exposición a distintos tipos de sustancias que pueden generar adicción, existen elementos genéticos que pueden aumentar esta predisposición y susceptibilidad. Éste puede explicar en parte por qué un individuo no continúa con el consumo a pesar de haber explorado la experiencia de tomar alcohol, y por qué otros se “enganchan” fácilmente en esta adicción, ya que estos sistemas pueden ser más o menos sensibles y desconfigurarse ante el contacto con ciertas sustancias.

Por ejemplo los polimorfismos de la enzima alcohol deshidrogenasa (ADH = transforma el alcohol en acetaldehído), y la aldehído deshidrogenasa (ALDH = transforma el acetaldehído en ácido acético y agua) pueden ser determinantes. La mutación en la enzima ALDH2 genera acumulación de acetaldehído en el organismo cuando se consume alcohol, causando efectos desagradables y aversivos, lo que conduce a que este tipo de individuos beban menos cantidades y no suelen ser consumidores. Otros ejemplos se han descrito con el gen *CamKIV* y los efectos de la cocaína, o receptor *Asp40* para opioides. También se ha descrito una variación

en el gen de la enzima COMT (catecol orto metil transferasa), que puede predisponer a la esquizofrenia (psicosis) en consumidores de cannabis. Otro ejemplo es de los factores de crecimiento como FGF-2 que están involucrados en los mecanismos de sensibilización a estimulantes, FGF-1 para opiáceos, y en los procesos de neuroplasticidad por drogas. Otros factores de crecimiento neural como BDNF, neurotrofinas como NT-3 e IGF han sido involucrados.

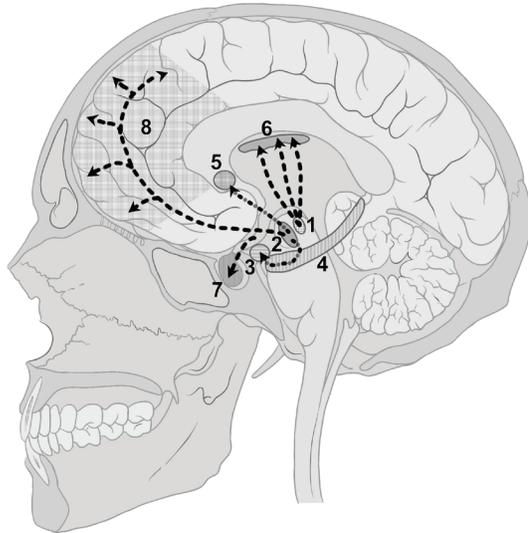
Es pertinente señalar que la interacción con sustancias adictivas no impacta sólo en la esfera bioquímica y plástica de ciertas redes neuronales, sino que también pueden operar como sustancias disparadoras de neurotoxicidad (éxtasis y alcohol), generando procesos inflamatorios y neurodegenerativos a través de citocinas reconocidas como TNF-alfa y citocinas proinflamatorias. Esto mismo ha sido descrito para opioides, cocaína y psicoestimulantes, además de nuevas drogas de diseño.

Existe interacción glial, particularmente de reactividad astrocitaria y de microglía como mediadora de un proceso proinflamatorio microestructural, lo que supone una explicación en parte para las secuelas degenerativas permanentes propiciadas por este tipo de sustancias.⁴

4. E. Ambrosio-Flores y E. Fernández. (2011). Fundamentos neurobiológicos de las adicciones. *Neurociencia y adicciones*. Madrid: Sociedad Española de Toxicomanías/ Plan Nacional de Drogas.

1. Sustancia nigra
2. Área ventral tegmental
3. Amígdala
4. Hipocampo
5. Núcleo accumbens
6. Cuerpo estriado
7. Hipófisis
8. Corteza frontal

- ⋯⋯ Via nigro-estriatal
- ⋯⋯ Via túbero infundibular
- ⋯⋯ Via mesocortical
- ⋯⋯ Via mesolímbica



Los circuitos de ciertos neurotransmisores como la dopamina están involucrados en los mecanismos del placer y la recompensa. Muchas conductas relacionadas con el bienestar subjetivo están ligadas a estas redes (eudaimonia), así como también las relacionadas con los patrones adictivos (hedonismo). Imagen: Jorge Alejandro Rochín Mozqueda.

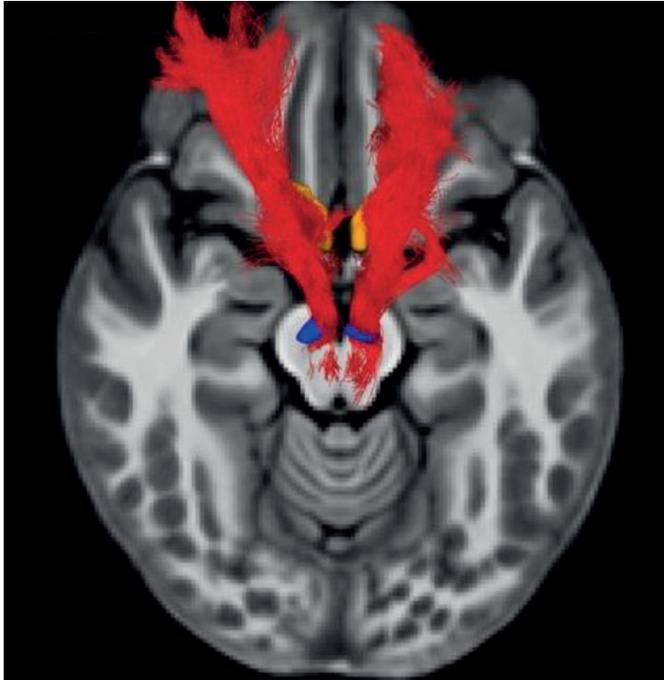
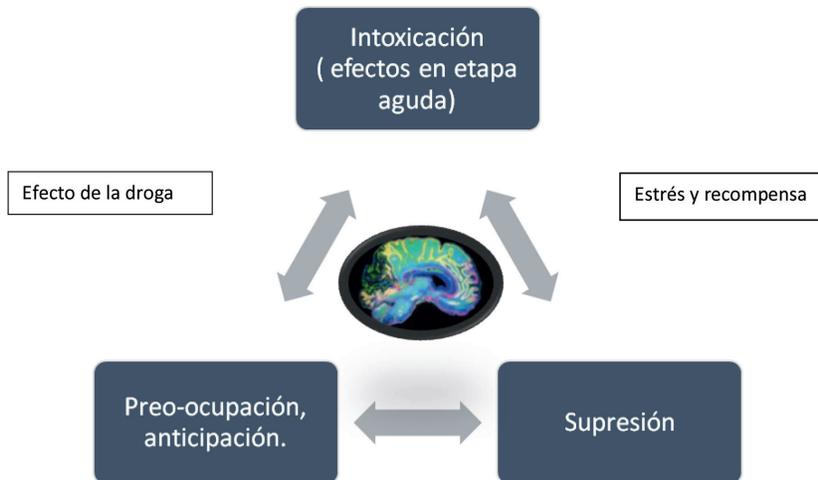


Imagen funcional con identificación del tracto mesolímbico frontal dopaminérgico (recompensa). Se marca su origen mesencéfalo (tallo cerebral) y su extensión a corteza prefrontal con relevo en accumbens. Este circuito representa la red de activación en adicciones (imagen modificada de K. Supekar. (2018, julio 17). *Brain*. doi: 10.1093/brain/awy191).



Ciclo adictivo: 1. Estadio de intoxicación: efecto eufórico, sensación de plenitud, disforia. 2. Estadio supresión: falta de energía, baja excitabilidad, ansiedad, depresión. 3. Estadio de preocupación, anticipación: búsqueda de recompensa, deseo de la droga, obsesión y planificación para obtener la droga. Los cambios conductuales oscilan entre los periodos de acción voluntario y los periodos de acción impulsiva. En el proceso neuro-adaptativo tiene impacto en las redes neuronales, sinapsis, sistema molecular y procesos epigenéticos. Modificado de: Volkow, N. (2016). Neurobiologic advances from the brain disease model addiction. *N Engl J Med*, NÚM. 374, PP. 363-371.

El viaje sin retorno y cannabis

*No se desea,
Lo que no se conoce.*

Ovidio

Todo sonaba prometedor. La primera excursión en grupo y de campamento a un sitio de playa. Era una manera de incursionar y adaptarme a la generación, socializar, como lo dijera la maestra en sus consejos vocacionales antes de iniciar la preparatoria.

Arribamos al sitio de destino sin contratiempos y se desarrollaron las actividades previstas en la agenda escolar y el torneo deportivo. Yo sentía que el equipo me aceptaba más y eso fortalecía mis formatos de seguridad y empatía con los demás, aun con aquellos que habían mostrado una actitud hostil hacia mi persona. Fui la víctima clásica del acoso llamado *bullying* en la etapa escolar, y esta historia que parecía superar día a día, había dejado huellas importantes en mi seguridad personal y mi capacidad para socializar y sentirme aceptado. Esa cicatriz me acompañaba de forma constante en cada escenario donde había personas y aparecía de inmediato una condición de alarma, estrés, miedo y alerta para mantenerme en resguardo ante potenciales agresiones.¹

-
1. “Cada vez es más frecuente en el historial de personas con trastornos adictivos, el antecedente de abuso y acoso de diferentes formas. El llamado *bullying*, entendido como acoso escolar, representa una conducta reiterada y sistemática de maltrato y falta de respeto a la persona, que violenta su derecho a ser reconocido y a vivir en un entorno escolar libre de violencia y de hostigamiento. Usualmente es generada entre iguales y no es una conducta trivial o casual sino negativa e intencionada, lo que sitúa a la víctima en una condición de indefensión. Estos ataques provocan en la víctima disminución de su autoestima, ansiedad, depresión y estrés postraumático infantil, entre otros efectos. Como un *iceberg*, sólo el 10% es identificable como

Los maestros me vieron mejor integrado y me felicitaron por mis resultados en el torneo que se desarrolló.

Una tarde antes del retorno de toda la comunidad, se corrió la voz de que ocurriría una reunión exclusiva sólo para “cuates”, en el cuarto de uno de los líderes juveniles. Me informaron que no sólo podía acudir sino que tenía que ir, hecho que podía considerar como un indicio de aceptación.

Y así fue. Me enteré que pocos sabían de dicha reunión y con cierta curiosidad me presenté a la hora señalada.

—¡Que bien que llegaste Ernesto!, verás que te las vas a pasar ¡súper!

Tenían ciertos controles para el acceso y se guardaba cierto aire de misterio y complicidad entre los asistentes. El ambiente estaba relajado, y sorprendentemente adentro todos tomaban cerveza y fumaban tabaco. Habían desconectado la alarma detectora de humo y no había riesgo de que se activara por la gran cantidad que se percibía en el ambiente.

Después de una hora, y ya con el grupo ambientado, el líder sacó de su mochila una bolsa con hojas verdes como machacadas y empezó a ofrecer a cada uno una ración. Era marihuana.²

violencia directa física (agresión), pero en el fondo existen muchas variantes de violencia “invisible” de impacto psicológico (90%) que resultan igualmente lesivas: hostigamiento verbal, amenazas, intimidación, coacciones, exclusión social, bloqueo, estigmatización.

El concepto reduccionista del acoso escolar por las instituciones, la negligencia y toma de decisiones preventivas de forma tardía contribuyen a que se impriman daños permanentes en las víctimas (victimización), e incluso a revictimizar. La falta de acciones en este rubro contribuye a un proceso de escalada de violencia que en jóvenes puede ser más cruento, con acosos diversos, e incluso acoso sexual, relaciones violentas, además del acoso laboral también llamado *mobbing*.

El *mobbing* es una práctica frecuente en el entorno laboral que se caracteriza por relaciones transversales de poder (aun en instituciones aparentemente refinadas como las de educación) donde ocurre hostigamiento psicológico con acoso sistemático y constante. Estas actitudes son plenamente intencionadas y son dirigidas con el objeto de desestabilizar a la víctima y perjudicar su desempeño laboral, quebrantar la imagen profesional y personal, romper sus redes de comunicación, aislar a la víctima y conseguir la indiferencia de su entorno, todo ello para afectar y reducir la capacidad de empleabilidad del trabajador.”

I. Piñuel y M. Cervera. (2016). *Tratamiento EMDR del mobbing y el bullying. Guía para terapeutas*. Madrid: EOS.

2. En nuestra limitación para identificar los alcances de la vinculación con sustancias y trastornos adictivos, es importante precisar que contrario a la idea de que el primer

Traté de negarme por una u otra manera, pero la presión empezó y los insultos también, además de las amenazas si les delataba.

Dijeron que era algo suave, que no pasaría nada y entendía que era como un ritual de iniciación y aceptación para los que éramos nuevos.

Fue entonces que ante tal presión di una aspirada, que fue asociada de inmediato a una reacción de tos de mi parte entre las burlas de los demás y la presión vigente. Entendí que si lograba pasar esta prueba ya sería más parte del equipo, al tratar de ponerme en una mayor sintonía con ellos.

Llegó un momento en que empecé a marearme, me sentí con mucho sueño y después siento como que me dormí.

Cuando desperté, estaban los compañeros hablándome, me rodeaban en mi postura en el suelo, y me ponían agua en la cara para hacerme despertar. Se les veía sorprendidos.

Luego se coordinaron para llevarme casi a cuestas a mi cuarto y me dejaron y se alejaron rápidamente para que no se les identificara.

Al día siguiente seguía con malestar. La maestra consultó al médico del equipo por persistir dolor de cabeza, vómitos y mareos. Señaló que me había caído mal el alimento y se inició el viaje de retorno.

Ese día cambiaron las cosas. Si bien me sentía terriblemente mal, no entendía la trascendencia del hecho. Y percibía por contrario un halo de camaradería hacia mí, de aceptación, como si finalmente hubiese pasado la prueba al hacer lo mismo que hacían los demás.

En un principio me generaba cierta relajación, por lo que me inscribí al club de los consumidores. Finalmente parece que no había “consecuencias” y todos decían que era una droga “blanda”. El “Líder” de aquella reunión se convirtió en mi proveedor y seguí por esta ruta. En la medida en que inicié a consumirla con cierta regularidad, empecé a notar que cada vez se dificultaba más mi concentración mental y mi rendimiento

contacto con una sustancia adictiva se presenta en un entorno extraño, por una persona externa a la red familiar y en condiciones coercitivas, no ocurre así. En la mayoría de las veces ese proceso de inducción se da en el mismo entorno familiar y social cercano (amigos), y en la mayoría de los casos es por alguien que se ha ganado la confianza del niño y de la familia. Generalmente el enemigo que más lesiona está adentro.

académico no fue el mismo, por lo que me convertí en un nuevo alumno de promedios bajos.³

También me dí cuenta de que pese a mis estrategias para evitar la percepción del olor, éste era inevitable y usaba desodorantes para que mi familia no lo percibiera. Cuando no consumía, sentía que mi vacío existencial se acrecentaba y eventualmente ya no lograba despejarse esa sensación ausencia y tener claridad de un sentido.

Sin darme cuenta, ya tenía una dependencia. Requería ya de dosis diarias para mantenerme aparentemente “tranquilo”, mi aislamiento social aumentó y los periodos de depresión y pérdida de interés en la vida fueron haciéndose cada vez más constantes. Vivía para consumir y la necesidad era constante.

Finalmente mi familia se enteró, y se activó toda una red de soporte familiar y apoyo terapéutico profesional. Cinco años después, ya no era el mismo. Mi personalidad original se había perdido y pesaba sobre mis hombros la pesadumbre y la culpa por haber traicionado la confianza de mi familia. Me sentía un fracaso total. No podía seguir huyendo el resto de mi vida.

Aun cuando hice todo el esfuerzo por mantenerme libre de la adicción, la depresión nunca se fue y se incrustó en cada segmento de mi cuerpo. La melancolía me abrazaba y no me dejaba libre. Los profesionales hablaban de un proceso sumatorio de antecedentes, a los cuales se agregaba una desconfiguración bioquímica de mi cerebro, que había dejado una grieta más profunda y de difícil control con los tratamientos médicos.⁴ Además describían en conversaciones posteriores que

3. “Los signos clínicos de intoxicación por cannabis son alteraciones de la motricidad y la coordinación, euforia, sensación de relajación en el tiempo, alteraciones en el juicio. Físicamente se identifican los ojos “rojos”, incremento en el apetito, boca seca y aumento de la frecuencia cardíaca. Pueden asociarse alucinaciones auditivas, visuales o táctiles.” DSM-V. APA. 2013.

4. “Uno de los efectos identificados en las encuestas realizadas a adolescentes en sitios donde se ha legalizado el uso recreativo de la marihuana, son las modificaciones en la percepción sobre su consumo, que no se percibe como una práctica de riesgo.”

Adolescent Marijuana Use, Marijuana-Related Perceptions, and Use of Other Substances before and after Initiation of Retail Marijuana Sales in Colorado (2013-2015). Brooks-Russell A, Ma M, Levinson AH, Kattari L, Kirchner T, Anderson Goodell EM, Johnson RM.

cuando existen antecedentes de esquizofrenia en la familia, el riesgo puede aumentar ante el consumo de ciertas sustancias.⁵ Por lo que era necesario el tratamiento farmacológico en mi caso.

Recuerdo que el psiquiatra siempre me preguntaba si no tenía ideas de muerte, o autoagresiones a mi vida. Pero yo nunca lo entendí así. Yo tan sólo quería liberarme y volar lejos de este cuerpo que me había atrapado. Tan sólo quería descansar.

El último recuerdo de Ernesto fue una nota en su computadora personal.⁶

Prev Sci. 2018 jul 24. doi: 10.1007/s11121-018-0933-2

Cannabinoids: Emerging evidence in use and abuse. Williams MV. *Emerg Med Pract.* 2018 Aug; 20(8): 1-20. Epub 2018 Aug 1.

5. “Uno de los impactos de la marihuana en niños y adolescentes es la alteración de los circuitos frontales que aún no se encuentran plenamente desarrollados a esa edad, con consecuencias para la sensibilidad a otras sustancias, y susceptibilidad a trastornos mentales.” Alteraciones en los circuitos de recompensa e impulsividad. *N Engl J Med.*, 2014, junio 5, 370(23): 2219-2227. doi:10.1056/NEJMra1402309.

“La marihuana es una de las sustancias más comúnmente utilizadas en EUA, después de alcohol y tabaco; y es responsable del trastorno por el uso de cannabis (*Cannabis use disorder*, DSM-V), que ha aumentado, en contraste con la reducción en la percepción de daño por la sociedad. Sus efectos adictivos son elevados y puede generar trastornos en la etapa aguda, cronicidad del proceso adictivo, así como alteraciones mentales y cognitivas a largo plazo.” *Journal of Neuroimmune Pharmacology*. <https://doi.org/10.1007/s11481-018-9782-9>.

Association of Cannabis Use with Adolescent Psychotic Symptoms. Josiane Bourque, Mohammad H. Afzali, Patricia J. Conrod, Author Affiliations Research Letter August 2018 *JAMA Psychiatry*, 2018; 75(8): 864-866. doi:10.1001/jamapsychiatry.2018.1330

6. “Nota suicida y autopsia psicológica: Aspectos comportamentales asociados”, de los autores M^a Patricia Acinas, José I. Robles y M. Ángeles Peláez-Fernández, en un estudio del SEPADEM (Sociedad Española de Psicología Aplicada a Desastres, Urgencias y Emergencias), que analiza con detalle el suicidio y la autopsia psicológica.

La conducta suicida consumada es cada vez más prevalente, llegando a superar las muertes por accidente de tráfico. La autopsia psicológica ayuda a diferenciar una muerte suicida de otra muerte violenta (homicidio, simulación de suicidio cuando es un asesinato...) y facilita las gestiones médicas y el llegar a conclusiones más fiables con mayor eficiencia y efectividad. En la autopsia psicológica la nota suicida es uno de los documentos que se emplean para clarificar la situación. El análisis de los elementos que rodean a la nota suicida (tipología, intencionalidad, etc.) los peritajes y análisis grafológicos se convierten en piezas clave fundamentales de la autopsia psicológica para reconstruir y conocer el estado mental de la persona de manera previa al suicidio. Por ejemplo, una persona depresiva podría emplear frases o palabras casi inconexas, que emanen tristeza, un trazo lento, torpe, con poca presión

sobre el papel, con psicomotricidad fina alterada, hipotonía en los dedos que hacen pinza para la escritura, etcétera.

La autopsia psicológica es un método de investigación retrospectivo e indirecto sobre las características de la personalidad que tuvo el individuo en vida para poder acercarse a las circunstancias de su muerte. La autopsia psicológica es una peritación, un instrumento procesal y, por este motivo, debe realizarse con las garantías que estipula la Ley Procesal, bien porque le interese a la autoridad judicial competente o a las partes interesadas en el procedimiento. Es un aspecto importante que es éticamente incompatible que realice este procedimiento el mismo profesional de la salud mental que haya atendido en consulta a esa persona.

Si se considera la posibilidad de suicidio, se buscarán entrevistas con familiares, pero debe actuarse con rigurosa delicadeza para que la familia no se sienta invadida ni cuestionada, tratando de no incurrir en una victimización secundaria (conductas y actitudes que culpabilizan a las víctimas). Se realizará también, previa autorización judicial, el estudio y análisis de efectos personales como diarios personales, cuadernos de notas, correspondencia, *e-mails*, mensajes en móviles... Por tanto, la autopsia psicológica puede facilitar el esclarecimiento en casos de muerte dudosa: valorando los factores de riesgo, el estilo de vida, el estado mental en el momento de la muerte, las áreas de conflicto y motivacionales, el perfil de personalidad, señales de preaviso suicida; y en los casos de otras muertes violentas puede delimitar el círculo de sospechosos.

Hay varios modelos para sistematizar la tarea:

MAPI (modelo de autopsia psicológica integrado). Es el más usado en el área iberoamericana (México, Chile, Honduras, Costa Rica...). Se aplicó a víctimas de suicidio, homicidio y accidentes. Es muy estructurado y sistematizado con respuesta cerrada que disminuye los posibles sesgos y la subjetividad del entrevistado. Es uno de los más completos; abarca 59 categorías con numerosas subcategorías y va acompañado de instrucciones para los aplicadores y respuestas a las dudas que puedan surgir en el proceso, además de requisitos para seleccionar las fuentes de información que deben explorarse.

- *Army*. Este modelo se aplicó dentro del ámbito militar para poder elaborar planes preventivos; clasifica los suicidios en tres grados:
- Intención clara de suicidio.
- Impulsivo, no premeditado.
- Intención no suicida (casos de suicidio por negligencia como los acaecidos por juegos de riesgo, abuso de sustancias...).
- *Navy*. Modelo del Servicio de Investigación Criminal de la Marina estadounidense.
- Modelo sistematizado que plantea cuatro pasos a seguir:
- Examen cuidadoso de la escena de los hechos (fotos, grabaciones).
- Estudio de documentos disponibles, declaración de testigos, reporte de autopsia médica y toxicología.
- Documentos que informen de la vida de la víctima antes de la muerte (notas escolares, visitas al médico, centros de salud mental, información laboral).
- Entrevista con personas relevantes.
- La autopsia psicológica se inicia con la aparición del cadáver y los métodos policiales y forenses, pero continúa luego con otros especialistas y métodos

(como técnicas de entrevista cognitiva para personas especialmente afectadas y/o con problemas de memoria; y cuestionarios más cerrados para informadores de referencia). Algunos autores recomiendan entre uno y seis meses después de ocurrido el hecho, porque aún se conserva la nitidez del recuerdo y la información obtenida es confiable. El tiempo promedio de la entrevista será de dos horas, aunque puede extenderse un poco más.

La elección de los informantes es crucial: en suicidios de adultos se escoge a cónyuges o parientes de primer grado, además de informantes secundarios, como amigos, compañeros de trabajo, compañeros de piso, médicos, dependientes de tiendas, bares o lugares frecuentados por la persona. Cuando el suicidio es cometido por un adolescente, la información se extrae de padres, hermanos, amigos... (Con la autorización de padres o tutores de los menores), profesores, que pudieron detectar signos de aviso en alguna circunstancia. En ancianos, se amplía el rango de informantes para poder averiguar presencia de enfermedad física subyacente, medicación, circunstancias socioeconómicas... por lo que se podría entrevistar a trabajadores sociales, farmacéuticos, vecinos.

La autopsia psicológica, considerada como método de trabajo ante muerte dudosa o posible suicidio, tiene como objetivos: aumentar la exactitud de las certificaciones; ofrecer indicaciones que el investigador puede emplear para evaluar el propósito letal de personas vivas; y postvención o función terapéutica con los familiares.

La AP debe responder, por tanto, al menos a tres cuestiones distintas:

¿Por qué lo hizo el individuo? (Explicar las razones del acto o descubrir qué llevó a él, reconstruyendo las motivaciones del difunto).

¿Cómo murió el individuo y cuándo, o sea, por qué en ese momento particular? (Aclarar las razones sociopsicopatológicas por las que murió en ese momento).

¿Cuál es el modo de muerte más probable? (Cuando el modo de muerte es equívoco, establecer con cierta probabilidad lo que pudo ocurrir).

Fundación Behavior&Law. <https://behaviorandlaw.com/>



Una fiesta promisoría

La adicción no es más que un sustituto muy degradado de una verdadera experiencia de gozo.

D. Chopra

Era un fin de semana largo y apto para la convivencia, ya sin pendientes escolares pues se celebraría el fin de cursos. El acuerdo era seguir la fiesta después en el “Dragon”, que sonaba a algo exótico y refinado. Se trataba del “antro” de moda y todos los jóvenes querían pasarla bien. Había que hacer fila para el ingreso y tener ciertas influencias para lograrlo.

Wendy se preparó con tiempo suficiente para no estar tarde cuando el resto de sus amigos pasaran por ella. Técnicamente se “quedaría a dormir” en casa de sus amigas, para no tener que dar explicaciones complejas que sus padres no entenderían.

Preparó su mejor vestido y los atuendos propios de la época, además de un peinado especial. Quería verse diferente y generar una impresión contundente en todos los que acudirían a la fiesta.

Una y otra vez frente al espejo ajustaba los detalles y perfeccionaba sus mejores ángulos. Todo estaba perfecto. Piel joven, tersa y una sonrisa encantadora, podrían congelar a cualquiera en aquella soñada reunión.

Llegaron puntualmente por ella entre la algarabía y los sonidos de claxon y ruidos del motor de un automóvil. Todos parecían en un trance de ensueño y querían de inmediato empezar a vivirlo.

La fiesta escolar era lo de menos. Cumplieron los protocolos de convivencia generacional para completar esa primera parte del itinerario nocturno y a la 1 am se dirigieron al excitante “Dragon”.

Cuando llegaron estaba lleno, con fila de espera para el acceso. Sin embargo parecía que alguien del grupo tenía un “contacto” y lograron darles un ingreso más fluido.

En el interior era un escenario de magia y sonido. La música del momento con sonido de alta fidelidad y altos decibeles, luces multicolores, una pista con colores fulgurantes y rodeada de luces estroboscópicas que parecían coincidir con el ritmo que se tocaba al instante.

Luego llegaron las bebidas. Todas con preparativos especiales, artísticas, luminosas, burbujeantes, con sabores múltiples y colores diversos.

Después de varias bebidas con alcohol todo parecía un trance entre la realidad y la ficción. No se sentía el tiempo y la euforia era generalizada.

Un pretendiente de Wendy se ofreció a llevarle su próxima bebida y al entregársela le dijo:

—Ésta es una especial para ti, tiene un polvo que te hará sentir que ésta es la megafiesta más genial de tu vida.

Ella, halagada, simplemente se la tomó...

Dos horas después se escuchaba a media calle el sonido de una ambulancia, en medio del pavimento mojado y de luces parpadeantes que se acercaban a un sitio devastado por un accidente de automóvil. Un choque contra un muro en un túnel vehicular, sin huellas de frenado y a alta velocidad.

Dos fallecidos que viajaban en la parte delantera y tres mujeres con heridas que viajaban en la parte posterior. De ellas, Wendy era la que tenía lesiones más severas. Fracturas múltiples, trauma de tórax y trauma de cráneo.

El servicio paramédico atendió las maniobras básicas y fueron trasladadas a un hospital de inmediato.¹

1. “Una investigación reciente conducida por el autor nos permitió identificar la magnitud de la asociación entre accidentes, consumo de alcohol y otras sustancias. El estudio nos muestra que el sistema sanitario no está del todo preparado con guías de manejo específicas y rutas críticas en el manejo de los casos de accidentes y síntomas derivados del consumo de sustancias en unidades de emergencias médicas. Este hecho representa un riesgo adicional al riesgo primario del traumatismo, por sus consecuencias físicas y por las consecuencias o secuelas a mediano y largo plazo.” *Strategies in Traumatic Brain Injury and Alcohol Consumption: A Professional’s Survey*. Ramos-Zúñiga, R., Sevilla,

Wendy permanecía inconsciente y las otras dos chicas solamente mostraban lesiones leves y cambios de conducta, además de aliento alcohólico. El personal de guardia procedió con sus protocolos y el manejo básico para estabilizar su condición física. El estudio toxicológico marcó alta concentración de alcohol en sangre, además de anfetaminas y marihuana.

Se consideró entonces que el estado de consciencia de Wendy se debía a la intoxicación, ya que sus estudios del cerebro no mostraban una alteración seria, sólo inflamación.

En el siguiente turno persistía el concepto de que su deterioro de consciencia era secundario a intoxicación, y no se detectaron signos neurológicos relacionados con la inflamación del cerebro.

Unas 24 horas después, el deterioro de sus funciones cerebrales progresó, y hasta entonces se consideró que ya no era efecto de la intoxicación. Fue cuando con nuevos estudios encontraron el cerebro totalmente inflamado y con un aumento de la presión en su interior.

Se realizaron todas las maniobras de forma emergente para controlar esta situación, incluyendo retirar una parte de su cráneo para compensar esta condición y se logró controlar hasta cierto punto la situación... pero el daño estaba hecho.

Wendy permaneció 15 días en cuidados intensivos y un mes más en el hospital. Sus lesiones relacionadas con las fracturas se fueron recuperando, pero el cerebro no respondía. Su expediente indicaba: “Coma-estado vegetativo”.

—Es necesario que preparen todas las condiciones para recibir a Wendy en casa. Se debe implementar una habitación especial con todos los aditamentos de un cuarto de hospital. Su condición actual de estado vegetativo persistente hace poco predecible su pronóstico de recuperación funcional de la consciencia —señalaba el médico a los padres.

Así, de un momento a otro la habitación de Wendy, otrora decorada con íconos de la juventud, peluches y muñecas, se había convertido en un cuarto hospitalario.

E., y Ursiel-Ortega, Y. (2018). *World Neurosurg.*, núm. 114, junio, pp. e477-e482. doi: 10.1016/j.wneu.2018.02.194. Epub 2018 mar 10.

Cierta tarde recibió una visita inesperada de una de sus amigas que le acompañaba en esa noche. Tenía la necesidad de conversar con la madre de Wendy ante la imposibilidad de saber si ella le escuchaba, si sentía, si recordaba.

—Wendy ya se sentía mal desde que estuvimos en el antro. De hecho la acompañamos al baño porque no se podía sostener y estaba con la mirada perdida. Vomitó allí mismo pero no se recuperaba. Pienso que se puso mal después de la última bebida que le dieron. Estaba rara, sabía diferente. Tal vez le pusieron algo.

—¿Y qué pasó entonces? —preguntaba la madre, angustiada por saber la verdad.

—La llevamos cargando al automóvil y la colocamos en el asiento trasero. Ellos estaban como locos y querían llevarnos a otro sitio. Pero insistimos y les dijimos que si no nos llevaban a casa nos bajaríamos del automóvil. Entonces el que conducía se enojó muchísimo y aceleró sin hacernos caso. Tal vez para asustarnos. Después fue que despertamos en el hospital.

El resto de sus amigos, nunca volvieron a aparecer.

Quince años después:

—¡Buen día! —se escuchó la voz del médico, que aparecía con su maletín en el umbral de la puerta del cuarto de Wendy. Su madre le esperaba. El padre había fallecido cinco años atrás.

—Adelante doctor. Le esperábamos. Aquí tiene los materiales para la curación —señaló su madre.

Revisó todas las sondas del cuerpo de Wendy y procedió a sus rutinas de aseo con los rituales de antisepsia establecidos.

—Bien... la sonda de la vejiga y del estómago se encuentran bien, es necesario seguir aspirando las flemas de la garganta para que no se genere un nuevo riesgo de neumonía. Y el injerto que se colocó para cubrir la úlcera de la parte baja de su espalda está funcionando bien... —señaló, dando instrucciones básicas y rutinarias. De su condición y su pronóstico de la consciencia ya no se hablaba mucho.

Wendy seguía con la mirada fija en el techo, no respondía a estímulos. Tenía algunos movimientos básicos, respiraba sin necesidad de aparatos... pero ya no era Wendy.

Ese día, antes de la retirada del facultativo la madre le preguntó en la antesala de su retirada:

—Doctor, quiero hacerle una pregunta. ¿Considera que es posible que alguna institución pudiese atender a Wendy en la condición en la que se encuentra? Se lo comento porque ya no contamos con seguro, y la situación económica con los ahorros que tenía mi esposo ya llegaron al límite. Pero sobre todo tengo un enorme temor y preocupación, de quién la va a atender cuando yo muera. No creo que me queden muchos años, y no tenemos ningún familiar que pudiese hacerse cargo.

El médico no supo qué contestar.

El Club de la Ayahuasca

Saliendo de ti serás llevado limpiamente al rayo de las divinas tinieblas. En este enajenamiento de los sentidos llamado éxtasis, oye el hombre cosas que no le es lícito ni puede decirles, porque todo está en el afecto sin discurso ni obra de la razón.

Juan de Ángeles (místico español)

La convocatoria realizada por las redes sociales e Internet había generado interés y expectación. Muchos *likes*, preguntas y solicitudes de información. Sonaba interesante el vivir una experiencia “mística” de acuerdo con el discurso de la historia tradicional y las costumbres de nuestros ancestros. Además todo era “natural” y formaba parte de nuestro propio ecosistema biológico. Sonaba a que en tanto más estuviésemos en contacto con las cosas propias de la naturaleza, se generaba un entorno saludable y reconciliatorio con espacios espirituales, con el tercer ojo, con la otra dimensión, con los chacras, etcétera...

Se trataba del “Club de la Ayahuasca”,¹ en cuya página se integraban segmentos informativos sobre la herbolaria y el poder de las plantas naturales, capacidades curativas, en las que destacaban la curación de la mente y el alma. Espacios de conexión con nuestros antepasados y propuestas de escenarios introspectivos en un entorno natural y de empatía. No tocaban temas religiosos, pero se deja entrever cierta pos-

1. Ayahuasca: bebida tradicional indígena que se utiliza con efectos enteógenos (alucinaciones místicas) en la zona andina y amazónica. Se deriva de la planta *banisteriopsis caapi*, que da lugar a un efecto bioquímico cerebral que aumenta la concentración de una sustancia denominada dimetiltryptamina cuyo efecto mental y psíquico (alucinógeno) es producto de la estimulación neuronal. Se ha popularizado su uso en el resto de América.

tura filosófica, y la presencia de un líder con “capacidades” particulares para diagnosticar, identificar tu encuadre astral, identificar tu destino re-encarnado, y procurar la paz y la estabilidad emocional. Todo totalmente en un entorno “natural”.

Se celebraría un ritual parecido a las reminiscencias históricas de María Sabina y la cultura popular indígena de la sierra Mazateca y algunas zonas del sur de México.²

Peyote, mariguana, salvia, pasiflora, valeriana, eucalipto, floripondio, flores de azahar, figuraban entre los distintos elementos a “explorar” en este ritual con olor a humo de ocote, aceites alcanforados y piedras de incienso natural.

Se complementarían con un temazcal (baño de vapor prehispánico) y con una degustación de pulque. Todo sonaba muy bien planeado.

—¿Piensas ir a la reunión? —comentaron dos estudiantes de licenciatura que observaban un póster adherido en las paredes de una universidad.

—¡Suena muy bien! —contestó una de ellas emocionada.

—Siiiií, así parece. Además dicen que el “maestro” es muy buena onda, y te recomienda lo mejor para tu cuerpo. A lo mejor me da algo para bajar de peso... sería genial. Me llama mucho la atención esa experiencia “espiritual” para conectarme con mi pasado —contestó la interlocutora en la conversación.

—Va, voy a tomar los datos para recabar la información y ver los costos. Entiendo que será fuera de la ciudad, en un cerro que tiene un centro ceremonial. ¡Cuando tenga la información te la mando en un mensaje!

—De acuerdo.

2. “*María pastora*.”

Hoy en día la ceremonia de la salvia sigue siendo secreta y un misterio que nunca siguió el camino del culto a los hongos. Las muestras de *salvia divinorum* se depositaron en el jardín botánico de Harvard donde trabajaba Richard Evans. Por lo que se considera que ahí se originó la distribución de la planta al resto del mundo a través de trozos de tallo o esquejes. Fue en Harvard donde le asignaron el nombre botánico *salvia divinorum*; sin embargo, Hofmann consideró que era más apropiado llamarle *salvia divinatorum*.”

Albert Hofmann. (2018). *LSD: Cómo descubrí el ácido y qué pasó después en el mundo*. Barcelona, España: Editorial Arpa Ideas.

Todo estaba dispuesto para el viaje. Sería un día sábado, saliendo temprano en grupo con un punto de encuentro común a la mayoría.

Eran alrededor de 30 personas, todas con ropa de manta de algodón blanca (que era parte de la recomendación), agua, y sus alimentos para el día y retornar al día siguiente.

Durante el traslado en un transporte común se escuchaban todo tipo de comentarios acerca de lo que sería esta experiencia. Entre la mayoría nadie había vivido un viaje de esta naturaleza previamente. Destacaba la recomendación de un joven que se expresaba como “experto” y decía que la había hecho varias veces, y que era una experiencia extraordinaria, que te conectaba con tu interior en mayor plenitud y te hacía sentir mucho mejor. El entorno social del grupo podría pasar como un escenario de un viaje a Woodstock en los años sesenta, y titulado como un viaje de empatía comunitaria, pero con una versión contemporánea y latina.³

El entorno ambiental externo era en efecto un enclave natural, en una meseta de una zona con acantilados definidos de manera tortuosa por los cañones hídricos de afluentes de ríos de la zona.

Era un ambiente cálido en un ecosistema verde, propicio para el tema. Se respiraba un ambiente de cordialidad y emoción por la experiencia. No se sabía nada de las historias previas de cada participante, y sólo se les hacía firmar una carta donde se excluía de responsabilidad a los organizadores y todo lo que ocurriera era por cuenta y riesgo de los participantes.

Se realizaron distintas actividades por la tarde, y ya oscureciendo se congregaron en el centro ceremonial de manera circular, alrededor de una fogata. Algunos ya tenían ciertos efectos de pulque y cannabis. Todos pasaban al centro con un “jarro de barro” para recibir la bebida

3. “Después de un viaje de dos días a lomos de nuestras mulas llegamos al poblado mazateca de Ayutla. En el camino me habían deleitado los cálices azules de la enredadera *ipomoea violácea*, la planta madre de las negras semillas de *ololiuqui*. Aquí crece salvaje, mientras que en nuestros jardines se le conoce sólo como planta de adorno” (descripción textual de Hofmann en el viaje exploratorio en 1962 a México investigando sobre las setas mágicas mexicanas).

Albert Hofmann. (2018). *LSD: Cómo descubrí el ácido y qué pasó después en el mundo*. Barcelona, España: Editorial Arpa Ideas.

de ayahuasca y “otras” mezclas que se obtenían directamente de la olla en pleno hervor situada en el borde del fuego de leña.

Una hora después, y a la par de una disertación relajante y propicia para el ensimismamiento, aparecieron las más diversas reacciones: miradas perdidas en el horizonte, risas, movimientos involuntarios, lenguaje místico con temas religiosos en algunos, conversaciones con sus antepasados, soliloquios. Otros siguieron deambulando sin rumbo fijo y se dejaban conducir de manera dócil. La estimulación cerebral estaba en toda su intensidad. Durante el resto de la noche varias personas seguían en trance, y en dos de ellos se empezó a generar ansiedad y pánico. Una de ellas era, la chica universitaria que estaba acompañada por su amiga, pero esta última no estaba en condiciones de atenderla. Una serie de vómitos y mareo la tenían en el piso y no podía incorporarse para ayudar a Cindy, que cada vez mostraba más inquietud.⁴

Después de un periodo de tranquilidad, se incorporó y salió corriendo hacia la parte del monte con soliloquios contradictorios, alucinaciones francas visuales y auditivas, y pánico. Los demás optaron por dejarla. Cada cual vivía su propio proceso de “reconciliación” y encuentro espiritual.⁵

-
4. “Una es la ebriedad de posesión o raptó que se realiza con drogas que ‘emborrachan’ excitando al cuerpo y aniquilando la consciencia como instancia crítica, no menos que la memoria. Otra es la ebriedad extática, que se realiza con drogas que desarrollan espectacularmente los sentidos, creando estados anímicos de ‘altura’. Estos agentes son especialmente plantas ricas en feniletilaminas o indoles, que tienen una gran actividad visionaria.” A. Escohotado. (2017). *Historia general de las drogas*. Barcelona: Espasa.
 5. La obra de Albert Hofmann expresa la dedicación científica a nuevos descubrimientos de fármacos y principios activos que tuvieron un impacto en el estudio de las drogas. Se desarrolla en el contexto de viajes exploratorios en búsqueda de elementos de la herbolaria que tuvieran un impacto en el sistema nervioso. Coincide en la mitad del siglo XX con diferentes movimientos sociales, creativos y artísticos que permitieron integrar a los bioensayos en donde los autoexperimentos con distintos tipos de sustancias se popularizaron. Sus hazañas científicas le hubieran conferido un Nobel de no ser porque sus descubrimientos como el del ácido lisérgico (LSD) y la psilocibina, y algunos compuestos presentes en el ergot fueron “hijos problemáticos” que tuvieron un importante impacto cultural en la sociedad.

El LSD se ha vinculado en su historia poliédrica como parte de una generación y de la expresión contracultural. El escritor Aldous Huxley y el psiquiatra Humphry Osmond lo convirtieron en un fármaco inductor de experiencias místicas, de tal forma que pronto fue adoptado como parte del glamour para la sociedad estadounidense.

Las aves iniciaron sus cantos por la mañana, y empezaba a clarear en el horizonte. La humedad todavía permanecía en el pasto verde y una zona de neblina complementaba la visión de un cuento de fantasmas. Gradualmente empezaron a despertar con los estragos más diversos. Efecto de resaca, dolor de cabeza, dificultad para recordar lo que había sucedido y empezaron a conversar entre el aroma de café sobre su experiencia. Casi todos coincidían en que parecía un “*deja vu*” y les era difícil discernir acerca de lo que había sido real y lo que fue una etapa de trance alucinatorio.

Todos excepto Cindy.

Se dieron cuenta de que no estaba, y comenzó la búsqueda en su casa de campaña; su amiga no sabía nada, en lo inmediato cercano no se identificaba y no respondía a los múltiples llamados del grupo. Se coordinaron entonces para buscarla por cuadrantes, una vez que el contorno nebuloso se había desvanecido.

Nadie encontraba explicaciones ni rastros. Después de una hora retornaron al punto de encuentro sin evidencias de Cindy. Sólo quedaba re-explorar en la barranca, pero la pendiente era muy vertical, por lo que alguien sacó sus prismáticos para observar al fondo.

Una silueta blanca apareció en el barranco, junto al lecho del río en una zona de piedras grandes y tortuosas... No se movía... no era posible descender... se requeriría equipo especial.

Un grupo de rescatistas y paramédicos apareció en la escena en el curso del día para atender el reporte. Personal capacitado tuvo acceso al sitio y el primer reporte remitido por comunicación de radio era que la persona no tenía signos vitales.

A su vez en Europa se utilizó médicamente, hecho que prosiguió aun después de prohibirse en algunos países por la legislación internacional en 1978.

Músicos, dramaturgos, pintores, escultores, arquitectos, escritores, programadores informáticos (Microsoft, Apple) e incluso científicos (Francis Crick) figuraban entre los consumidores de LSD como parte de los escenarios de su creatividad.

El LSD se descubrió en 1943, aun antes del primer antipsicótico (clorpromacina) que se sintetizó en 1950, y poco después, en 1953, se descubrió el ADN.

Albert Hofmann. (2018). *LSD: Cómo descubrí el ácido y qué pasó después en el mundo*. Barcelona, España: Editorial Arpa ideas.

Un helicóptero que ya sobrevolaba la zona implementó el protocolo de rescate y el cuerpo de Cindy fue trasladado a un servicio forense.

—¿Sabía usted si Cindy, su amiga, tenía alguna ideación suicida? —le preguntaba el personal investigador.

—¿Padecía alguna enfermedad mental? ¿Consumía alguna droga? ¿Conoce a alguien que pudiese haberle hecho daño?...

Las preguntas del interrogatorio básico continuaron entre el desconcierto, la culpa, la incertidumbre y la incapacidad para recordar lo que realmente había pasado.

Más tarde llegó un expediente psiquiátrico, en el que reportaba que Cindy era paciente de consulta externa por un trastorno de ansiedad, crisis de pánico, personalidad esquizoide (esquizofrenia) y eventualmente tomaba benzodiazepinas.

El riesgo de alucinaciones en ella era mayor por su historial conductual y ciertos antecedentes familiares.

—Encontramos concentraciones de benzodiazepinas pero en dosis terapéuticas; sin embargo, aparte se encontraron distintos alcaloides no identificados del todo que pudieron haber generado una sobreestimulación cerebral, en la cual la persona se disocia en su comportamiento y pierde contacto con la realidad. En esas condiciones la persona no dimensiona los riesgos físicos de su entorno y es probable que eso haya sido la causa de su caída. No existe evidencia de violencia física previa en lo aparente —señaló el forense.⁶

A la chica se le informó sobre la situación y le pidieron que firmara su declaración y estuviese atenta por si requiriesen otros datos. Ellos notificarían a su familia.

Al salir no dejaba de pensar... y una sola idea le circulaba en la mente:

“Cindy se lanzó al vacío... acompañada de sus miedos, sus fobias y sus voces”...

6. Addiction and religiosity in facing suicide: A qualitative study on meaning of life and death among homeless people. Testoni, I., Russotto, S., Zamperini, A., Leo, D. 2018 jun, *Ment Illn.*, vol. 14 10(1): 7420. doi: 10.4081/mi.2018.7420. eCollection 2018 May 15.

Game-old

*El gambito en el ajedrez es
el come-mientras-puedas.*

S. Artakover, ajedrecista polaco

La abuela Magda era una figura sólida en el seno familiar. Una historia tradicionalista con eslabones de diferentes generaciones, dedicados al trabajo de mantener la unión familiar y con valores de religiosidad practicante.

Magda, ahora de 75 años, era viuda hacía cinco, siempre independiente para sus actividades personales y además autosuficiente, tanto en el tema de sus decisiones como en su situación económica. A la muerte de su esposo tenía cubiertas sus necesidades y administraba sus propios recursos de la pensión y la herencia. Además venía de una familia con sus propios recursos, a los que siempre tuvo acceso por contar con un precedente de administradora impecable y organizada.

Se negó rotundamente a irse a vivir a casa de alguno de sus hijos después de la muerte de su esposo. Sobrellevó su duelo con estoicismo y se mantuvo firme en su independencia, retomando su actividad social.

Sus hijos mostraban cierta preocupación por que manejara en la ciudad. Consideraban que su pericia y ubicación espacial ya no eran como antes, y sutilmente le recomendaron que no manejara o que aceptara que un chofer la llevara a donde fuese necesario. También se negó.

No tuvieron otra opción que monitorearla y confiar en que se moviera en un circuito seguro y se reportara con su familia, en un esquema de apoyo y red telefónica enlazado con cada uno de los miembros cercanos de su familia.

En ocasiones se la notaba eufórica, hiperactiva y ansiosa. Sabían que salía a tomar un café ciertas tardes con sus amigas de la infancia, y les parecía apropiado para que socializara y no estuviese sola en casa. Pero respetaron sus espacios y no sabían más, a pesar de sus preguntas sutiles.

Conforme pasó el tiempo observaron más ansiedad y recomendaron tuviera una evaluación médica porque empezó con insomnio en la fase de conciliación del sueño y se notaban ciertos rasgos de intolerancia e irritabilidad.

Posteriormente dieron seguimiento a la prescripción médica y continuaron al tanto de su tratamiento para dormir, en la advertencia de que era necesario seguir las instrucciones al pie de la letra.

Uno de sus hijos era notario de la ciudad y en cierta tarde se encontró con una solicitud de cita hecha por vía de su secretaria, en donde un abogado le requería de un espacio para tratar un asunto “personal”.

Observó la tarjeta y le llamó la atención que el firmante era asesor legal de una empresa “Recreative Enterprises”, dedicada a los casinos y centros de juego. Se le confirmó la cita al día siguiente para darle celeridad al proceso y aclarar la situación, que parecía atípica y probablemente derivada de alguna confusión.

Una vez llegado el momento se presentó:

—Buena tarde licenciado. Gracias por recibirme. Permítame presentarme, soy el licenciado Beltrán y soy representante legal de esta empresa Recreative Enterprises —le dijo el visitante.

—Bien licenciado, estoy a sus órdenes, indíqueme en qué puedo servirle —contestó el notario.

—Verá usted, decidí tratar de forma discreta y personal este asunto porque me parece delicado por los montos involucrados y procurando un acuerdo extrajudicial en los mejores términos posibles para las partes —procedió a abrir su portafolios y a mostrarle una serie de documentos, para continuar:

—Todos estos documentos están pendientes por pagar y están firmados y avalados por la señora Magdalena Domínguez Ortega, que entiendo es su señora madre...

—Espere, ¿de qué me está hablando? ¿Está usted seguro de lo que dice? Esos documentos firmados no amparan ninguna veracidad, puede

ser una falsificación o una suplantación de identidad. Ella perdió en una ocasión su credencial de identificación —contestó el notario. Pero el abogado continuó presentando documentos, entre los que figuraba la escritura de la casa paterna que había quedado a nombre de su madre. Reconocía bien el hecho porque él mismo había elaborado esa escritura.

El notario, su hijo, empezó a hojear los archivos con detenimiento y constató que en efecto la firma, la responsiva y el endoso eran la firma de su madre.

—Lo lamento licenciado, pero parece que su madre se excedió en su capacidad de pago y generó adeudos importantes en el casino al que represento —dijo el abogado.

—¡Esto no es posible!, debe existir un error —señaló el notario— ¡Puede ser una situación fraudulenta y voy a iniciar una investigación minuciosa para llegar a las últimas consecuencias! —volvió a repetir.

—Entiendo licenciado su sorpresa y no es para menos —señaló el abogado—, pero si tiene alguna duda puedo mostrarle otras evidencias para que le quede claro cómo está la integración del caso.

El hijo de Magdalena estaba doblemente confundido, y sólo afirmó con la cabeza su anuencia para reconocer la evidencia adicional que le mostraría el abogado al abrir su computadora. En ella se desplegaba una serie de videos de las cámaras de vigilancia del casino, en donde se mostraba la llegada del automóvil al sitio, las placas, la silueta de una persona, y finalmente la figura de una señora mayor en los juegos de diferentes tipos de máquinas en el casino en los que pasaba horas, incluso por la noche.

El notario flexionó la cabeza con una mano en la frente y sólo dijo:
—¿Como pudo pasar esto? —Era ella. No había duda.

Un mes después y sin muchos alegatos, se desalojaba su casa para cubrir el adeudo con el casino, que le había acumulado en su crédito diferentes rubros. Éstos fueron creciendo a un grado exorbitante, al grado de las consecuencias demostradas.

La abuela Magda estaba ahora en un nuevo espacio que era un departamento pequeño, con un programa de asistencia permanente y seguimiento a su tratamiento. Tenía actividades programadas en una estancia de día, en donde continuaba su terapia cognitiva y para control de su

tendencia al juego. Las evaluaciones médicas determinaron que existía un precedente de deterioro cognitivo que explicaba los cambios de desinhibición conductual y esto había desarrollado una conducta compulsiva al juego. Además había coincidido con el inicio de tratamiento para controlar rigidez de su mano derecha y un temblor incipiente de reposo con cierto parkinsonismo, cuyo efecto es reactivar la función del neurotransmisor llamado dopamina.⁷

En las subsecuentes reuniones familiares la abuela Magda repetía de forma redundante lo apenada que se sentía por todo lo que había pasado:

—Hijos, me siento muy apenada. Les ruego que me disculpen. No supe cómo pasó esto. Empezó como una distracción y una forma de pasar mi tiempo, pero no supe cómo detenerlo.

Después de unos momentos lo repetía de nuevo como si no lo hubiese dicho con anterioridad y sus hijos sólo le indicaban que ya se los había señalado y que no se preocupara por ello.

—Ya lo dijiste mamá. Ya no pienses en eso. No es necesario que lo repitas, sólo concéntrate en seguir tus terapias —le reiteraban.

Su perfil había cambiado. Más allá de las pérdidas económicas que esta conducta había desatado en un entorno de variables sumatorias propicias para ello, la pérdida que sus hijos lamentaban más era la despersonalización y los cambios progresivos que notaban en su comportamiento. El patrón compulsivo generó una conducta adictiva en una etapa adulta en la que nadie pensaba que ocurriría, y seguía siendo una interrogante para todos.⁸

7. “En adultos mayores que se mantienen con tratamiento para Parkinson, se indican medicamentos que promueven la regulación del sistema dopaminérgico. En consecuencia, se puede administrar levo-dopa, que mejora las funciones motoras pero a su vez activa “involuntariamente” las redes bioquímicas de la estimulación conductual, pudiendo generar patrones de conducta diferentes, impulsivos, alucinaciones, hipersexualidad o conductas compulsivas hacia juego o ludopatías.”

Impulse control disorders in Parkinson’s disease: Review of pathophysiology, epidemiology, clinical features, management, and future challenges. *Bhattacharjee S. Neurol India.*, 2018, jul-aug, 66(4): 967-975. doi: 10.4103/0028-3886.237019. Review.

[Ludopathy induced by levodopa associated with bromocriptin]. [Article in French] Polard E, Trioux E, Flet L, Colin F, Allain H. *Presse Med.*, 2003 Aug 9;32(26):1223.

8. “En la historia del ser humano se le ha vinculado siempre con algún patrón de conductas adictivas. Tradicionalmente se considera sólo a diferentes tipos de

sustancias, de las cuales el alcohol y el tabaco representan las más comunes, pero no las únicas. Cada vez circulan en todo el mundo nuevas sustancias de diferente estructura química y constitución, que han modificado los formatos y la diversidad de opciones disponibles para el consumo. Las 'otras adicciones' son relacionadas con el comportamiento, y de ellas la ludopatía, la adicción al juego patológico o la conducta compulsiva al juego es una de las más prevalentes en el presente. Guardan el mismo patrón conductual de las adicciones en el sentido de expresar una compulsión reiterada para realizar cierta actividad lúdica o recreativa en su inicio, pero se presenta una progresión en su realización que cada vez es más frecuente, supera el control de la voluntad y pese a reconocerse como un comportamiento que genera problemas en su vida personal, social o laboral, la persona continúa con este perfil. El juego patológico tiene una incursión más reciente a partir de 1980, que ya se le consideraba como un trastorno de la salud mental y el comportamiento, y en 2013 en la clasificación internacional de la Asociación Americana de Psiquiatría como parte de los trastornos relacionados con las adicciones, ya que anteriormente se le consideraba solamente como un trastorno compulsivo.

Alteraciones cerebrales como la desinhibición, la falla en la percepción de riesgos, impulsividad, escaso control de impulsos y conducta narcisista, entran al mismo esquema que permite el desarrollo de la ludopatía. Si bien es un fenómeno que se identifica mayoritariamente en varones adultos, cada vez se identifican más casos de mujeres con perfiles específicos y con una creciente incidencia en jóvenes adolescentes en los cuales se les relaciona con la adicción a los videojuegos y el llamado tecno-estrés.”

M. Ortiz-Tallo. (2017). *Psicopatología clínica*. Adaptado al DSM-v. Madrid: Pirámide.

Una botella con árbol genealógico

*Después de tres copas descubrimos la virtud total,
después de un litro, retornamos a la amable naturaleza.
Mas ¡ay! La perfección que alcanzamos ebrios
desaparece a nuestro despertar.*

Li Po (el vino)

Desde los tiempos más antiguos que podía evocar la memoria, esa botella había sido parte de la historia y seguía en el presente, aspirando a insertarse en el futuro.

Su contenido de un líquido claro y transparente, servido mañana, tarde y noche, formaba parte del escenario cotidiano que ya era parte de una tradición. Su aroma alcoholado, fuerte y rancio, impregnaba la nariz y activaba los mecanismos neuronales que impulsaban a su degustación. El ritual continuaba con su consumo en un entorno de diferentes motivaciones sociales, hasta lograr el efecto esperado en el cerebro, que conducía a un “paraíso efímero”, en donde todo era posible. Se aliviaban las penas, se fortalecía la estima, aparecía el macho “acallado”, se transfiguraba el placer en una obra en la que cada cual finalmente podría ser el protagonista principal y no un actor de reparto.¹

-
1. Trastornos relacionados con el consumo de alcohol.
Definición: existe un patrón de consumo de alcohol fuera de lo normal, que conduce a alteraciones en el comportamiento y estrés conductual, y se presenta de forma reiterada en el curso de un tiempo específico.
- Consumo de alcohol en grandes cantidades por un periodo de tiempo prolongado.
 - Deseo persistente por consumir, asociado a limitada capacidad para controlar la conducta voluntaria o la capacidad disminuida para dejar de beber alcohol.
 - Dedicar un tiempo mayoritario a actividades relacionadas con la obtención, consumo y recuperación de los efectos del alcohol.
 - Ansiedad asociada al deseo de consumir alcohol.

Este extracto de agave en todas sus formas era un patrimonio nacional y formaba parte de nuestras raíces. La legitimación para su consumo era una prioridad, detrás de la sombra de un charro trasnochado que cantaba historias de desamor y de despecho.

En todos los sitios existía esa “botella”. A veces como reservorio camuflado en una antigua botella plástica, rellena ahora de otro líquido más vital y con diferentes grados de concentración de alcohol, envuelto discretamente en una bolsa de papel. Otras en la botella original, que ya tenía las huellas de unos labios cómplices que conocían muy bien la ruta coordinada

-
- Uso recurrente de alcohol y fallas consecuentes en sus actividades y responsabilidades cotidianas como trabajo, escuela, casa.
 - Continuar con el consumo de alcohol a pesar de identificar problemas recurrentes en el plano personal, social o laboral propiciado por el abuso.
 - Continúan consumiendo alcohol aun en situaciones que son potencialmente peligrosas (riesgo de accidentes).
 - Actividades y compromisos sociales, ocupacionales o recreativos son desplazados por el consumo de alcohol.
 - Continúan con el consumo de alcohol a pesar de reconocer que es la causa de los problemas que se han presentado en el plano físico y psicológico.

Estos criterios requieren revertirse para considerar a un individuo en remisión de su trastorno adictivo asociado al consumo de alcohol. Al menos por tres meses para postular una remisión temprana, o de 12 meses o más para un remisión sostenida. Se plantean condiciones específicas para aquellos casos que se encuentran en un ambiente restringido al acceso de alcohol.

La definición de tolerancia.

- La persona tiene una marcada necesidad de aumentar la cantidad de alcohol para obtener los efectos deseados o para alcanzar un grado de intoxicación.
- Se presenta una disminución de su efecto con la misma cantidad de alcohol.

Efectos del consumo y abuso de alcohol y su severidad.

2-3 síntomas se considera leve.

4-5 síntomas se considera moderado.

6 ó más síntomas se considera severo.

En el curso del tiempo es posible tipificar los síntomas e la intoxicación aguda por alcohol bajo las siguientes evidencias:

- A) Ingesta reciente de alcohol.
- B) Conducta inapropiada y cambios psicológicos: conducta agresiva, desinhibición sexual, labilidad emocional y alteraciones en el juicio. Éstos se hacen evidentes posterior al consumo de alcohol.
- C) Uno o más de los siguientes síntomas: incoordinación motriz, lenguaje arrastrado, marcha inestable, movimientos oculares involuntarios (*nistagmus*), alteraciones en la atención y la memoria. Deterioro del estado de consciencia, hasta el coma.

Es importante advertir que dichos síntomas no sean como consecuencia de otras sustancias, medicamentos o enfermedad asociada (diabetes, lesión cerebral).”

DSM-V. APA. 2013.

para vaciar su contenido en la garganta. Otras más, en botellas elegantes, pequeñas, con curvatura diseñada para fajarse en el cuerpo y tener la ubi-cuidad pertinente, todo ello para favorecer su consumo discreto.

Estaba tanto en las mesas más paupérrimas que carecían de alimentos, como en las mesas de opulencia haciendo el rol del maridaje recomendado por un *Sommelier* o por un experto catador, con un limón adjunto y el aroma de puro en el ambiente.

Esa botella había sido la gran protagonista en los brindis, en la incontinencia verbal, en el refinamiento desinhibido de la oratoria discursiva, en el “rompimiento del hielo” del pánico escénico, en la evocación de un poema amoroso sin métrica ni rima, en la historia de las copas rotas, en la transfiguración de la mirada, en el derramamiento de una lágrima... en el derramamiento de muchas gotas de sangre.

En más de alguna ocasión ensalzó la virtud de alguno, la belleza estro-génica de alguna mujer, hizo evidente el odio postergado y recóndito, y fue generadora de inspiradoras letras, notas y conciertos. Ya decían los consumados de la literatura que había que escribir ebrios y corregir sobrios.² Sólo así se lograban resultados propios de un trance en complicidad con la genialidad ante el desamparo inspirador de las musas.

Su contenido impregnado en la sangre. Llegaba sin barreras a todos los tejidos del individuo, penetraba en el cerebro seduciéndolo, lleván-dolo a éxtasis insospechados y a escenarios donde la razón no habita. Fue promotor de alucinaciones quijotescas, de pérdidas de la memoria, de historias, de confusiones espaciales y temporales, y fiel acompañante de la demencia, del desgaste y la destrucción de nuestras redes cognitivas más preciadas.

Fue un verdugo para el estómago, traicionó al hígado y lo dejó en la podredumbre, se alió con la inanición, con la depresión, con la supre-

2. En el siglo XVIII se popularizó un nuevo género para despertar la creatividad en los artistas, especialmente en los literatos, denominado el “viaje interior”. Se trataba de una excursión psíquica por el efecto de algún psicofármaco distinto al alcohol. Baudelaire (1821-1867) refería al respecto: “El haschisch ocasiona en el hombre una exasperación de su personalidad, y al mismo tiempo, un sentimiento muy vivo de las circunstancias y los medios... No consuela como el vino; no hace más que desarrollar desmesuradamente la personalidad humana en las circunstancias presentes en que está situada”

sión, con la tolerancia, con las memorias de Wernicke-Korsakoff³ para consumir gradualmente una suma de pérdidas. Y de todas ellas, la más irreparable fue... la pérdida de la dignidad.⁴

A largo plazo produce una serie de cambios degenerativos de carácter progresivo, que se convierten en un insulto constante, permanente y heterogéneo para las neuronas de la corteza cerebral. Como si fuese un golpe consecutivo hasta la inconsciencia, se promueve como uno de los más directamente involucrados a invitar al Alzheimer y otras demencias a los aposentos cerebrales en etapas más tempranas.⁵

Cuesta más cara que la leche, tiene *refill* (se puede rellenar con alcohol de caña o aguardiente o mezcal adulterado), dura toda la vida hasta que se quiebra... se puede reciclar, vienen en todas las formas y colores, las etiquetas son autoadheribles y la descripción del concentrado en grados del contenido no es confiable.

Las hay de todos los tamaños, es artefacto estético, se convierte en arma para inducir contusiones de cráneo en los desacuerdos y un arma

-
3. El síndrome de Wernicke-Korsakoff se refiere a una condición secundaria al déficit de vitamina B (tiamina) asociada al consumo crónico de alcohol. Se conjugan la encefalopatía de Wernicke y la psicosis de Korsakoff y sus síntomas son caracterizados por alucinaciones, agitación psicomotriz, temblor (movimientos involuntarios e los ojos, alteraciones de la marcha y confusión mental).

4. “*Síndrome de supresión alcohólica.*

Se presenta posterior al cese en el consumo que fue mantenido por un tiempo prolongado y con altas dosis. Se pueden presentar al menos dos o más de los siguientes síntomas:

- Hiperactividad autonómica (sudoración, aumento de la frecuencia cardiaca).
- Temblor en las extremidades (manos).
- Insomnio.
- Náusea o vómito.
- Alucinaciones visuales, auditivas o táctiles.
- Agitación psicomotriz.
- Ansiedad.
- Crisis convulsivas.

Se debe descartar otra condición médica que pudiese ser responsable de estos síntomas.”
DSM-V. APA. 2013.

5. Contribution of alcohol use disorders to the burden of dementia in France 2008-13: A nationwide retrospective cohort study. Michaël Schwarzinger, Bruce G. Pollock, Omer S. M. Hasan, Carole Dufouil, Jürgen Rehm, for the QalyDays Study Group.*
www.thelancet.com/public-health Vol. 3 March 2018.

cortante altamente letal para la carótida, cuando se ha fragmentado su cristal.

Sirve como contenedor de remedios líquidos, de sosa cáustica para la limpieza y la eventual destrucción de esófagos; de gasolina, petróleo, de ungüentos de alcohol con mariguana o peyote, que untada remedia muchos “males”.

Eventualmente se convierte en la base de una lámpara de luz, o de un mechero, que se puede transformar en bomba *molotov*, o puede contener alguna flor o alguna guía de hojas verdes que puede hacer raíces acuáticas y hasta transformarse en un cunero de *Aedes aegypti* (moscos).

A pesar de los esfuerzos ecológicos y la búsqueda de equilibrio de los ecosistemas, la botella persiste en la historia y tiene un lugar bien posicionado en ese binomio con los labios, en una alegoría llena de enseñanzas y profecías de Baco.⁶

6. El dios Baco fue identificado como el dios del vino y de la danza. Hijo de Júpiter y de una humana llamada Semele, hija de un rey griego. De su culto derivó el término de bacanal, que eran festividades suntuosas donde abundaba el vino y se hacían conspiraciones de todo tipo. El nombre griego de Baco era Dionisio, inspirador del éxtasis y el desenfreno, que era popular en diferentes sociedades y en todos los estratos comunitarios.



Escultura en mármol del dios Baco. Museo del Vaticano. Roma.

“Tómate esta botella conmigo”
(*Canción vernácula mexicana*)

J. ALFREDO JIMÉNEZ

Tómate esta botella conmigo,
y en el último trago nos vamos,
quiero ver a qué sabe tu olvido,
sin poner en tus ojos mis manos,
esta noche no voy a rogarte,
esta noche te vas de a de veras,
qué difícil tener que dejarte,
sin que sienta que ya no me quieras,
nada me han enseñado los años,
siempre caigo en los mismos errores,
otra vez a brindar con extraños,
y a llorar por los mismos dolores.

Tómate esta botella conmigo,
y en el último trago me besas,
esperamos que no haya testigos,
por si acaso te diera vergüenza,
si algún día sin querer tropezamos,
no te agaches, ni me hables de lado,
simplemente la mano nos damos,
y después que murmure la gente,
nada me han enseñado los años,
siempre caigo en los mismos errores,
otra vez a brindar con extraños,
y a llorar por los mismos dolores,

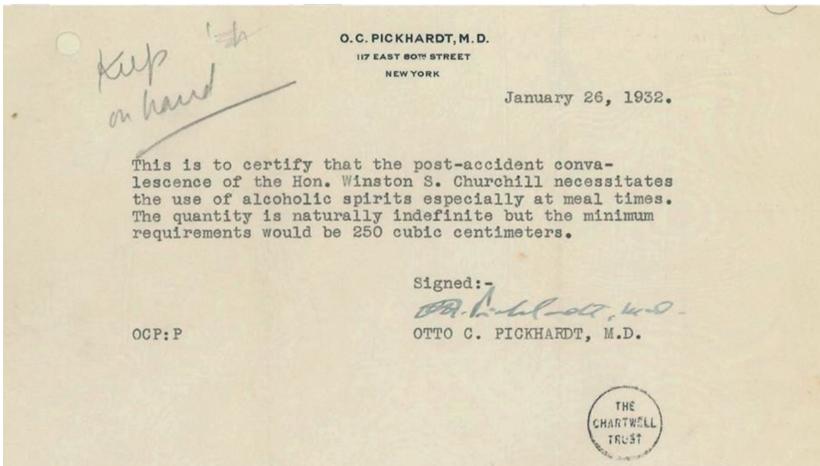
tómate esta botella conmigo,
y en el último trago nos vamos.

“El vino”

ALBERTO CORTEZ

Sí señor... el vino puede sacar
cosas que el hombre se calla;
que deberían salir
cuando el hombre bebe agua.
Va buscando, pecho adentro,
por los silencios del alma
y les va poniendo voces
y los va haciendo palabras.
A veces saca una pena,
que por ser pena, es amarga;
sobre su palco de fuego,
la pone a bailar descalza.
Baila y bailando se crece,
hasta que el vino se acaba, vuelve la pena
y entonces a ser silencio del alma.
El vino puede sacar
cosas que el hombre se calla.
Cosas que queman por dentro,
cosas que pudren el alma
de los que bajan los ojos,
de los que esconden la cara.
El vino entonces, libera
la valentía encerrada
y los disfraza de machos,
como por arte de magia...
Y entonces, son bravucones,

hasta que el vino se acaba
pues del matón al cobarde,
sólo media, la resaca.
El vino puede sacar
cosas que el hombre se calla.
Cambia el prisma de las cosas
cuando más les hace falta
a los que llevan sus culpas
como una cruz a la espalda.
La puta se piensa pura,
como cuando era muchacha
y el cornudo regatea
la medida de sus astas.
Y todo tiene colores
de castidad, simulada,
pues siempre acaban el vino
los dos, en la misma cama.
El vino puede sacar
cosas que el hombre se calla.
Pero... ¡qué lindo es el vino!
El que se bebe en la casa
del que está limpio por dentro
y tiene brillando el alma.
Que nunca le tiembla el pulso,
cuando pulsa una guitarra.
Que no le falta un amigo
ni noches para gastarlas.
Que cuando tiene un pecado,
siempre se nota en su cara...
Que bebe el vino por vino
y bebe el agua, por agua.



La diplomacia argumentaba estrategias de prescripción médica para validar el consumo de bebidas con alcohol para Sir. W. Churchill, durante su visita a Estados Unidos en 1932, periodo en que existía la prohibición.



La celebración del fin de la prohibición del alcohol en 1933, en Estados Unidos.

Tecno-robots

*Mami, cuando ya me vaya a la escuela te encargo
que avances en mis videojuegos de Lego.
Nada de gastar monedas, sólo avanza.*

Recado infantil en Twitter

—Tuit-

—Tuit-

—Tuit-

—Tuit... —Luego seguía una música rítmica, corta y risas de payasos.

Y de nuevo —Tuit... tuit... tuit... tuit... tuit...

El sonido se repetía una y otra vez, era cíclico. En la medida que dábamos *zoom* a la imagen, se identificaba el rostro iluminado de un niño de 12 meses de edad en un entorno de penumbra en una cuna infantil. Destacaba su mirada concentrada en la pantalla de un dispositivo móvil de pantalla plana, que tenía un asidero ahulado en forma de orejas para sujetarlo con firmeza y seguridad y un dedo índice diminuto hacia el rol de una batuta fina, precisa, y con buena coordinación para conducir un mapa digital de un juego informático.



Niño con rostro resplandeciente. “Cómo la adicción a las pantallas está secuestrando nuestros niños.” N. Kardaras Ph. D.

Las risas inducidas en el dispositivo se acompañaban por el eco de las risas del bebé, denotando una interacción no sólo cognitiva sino también emocional. Ese ritual se había convertido en una alternativa al biberón para mantenerlo “ocupado” en tanto sus padres hacían otro tipo de tareas. Hacía el papel de una nodriza excelente, segura, cómoda, y sólo había que procurar que tuviese energía en la batería del sistema y eventualmente que hubiese actividad en la red de Internet, aunque esta última

no era indispensable, ya que muchos de los programas y aplicaciones ya formaban parte de la memoria de datos del instrumento. El móvil de la parte superior y los accesorios ambientales con distintos personajes de dibujos animados famosos, no llamaban su atención.¹

—Tuit... tuit... tuit... tuit... —la función continuaba.

En la etapa de preescolar empezó a manifestar con mayor frecuencia su intolerancia y frustración porque no le permitían llevar su “tableta” a la escuela. Empezó a convertirse en una moneda de cambio, de compensación a fin de que hiciera otras actividades primarias. Fue objeto de restricción como consecuencia de una conducta incorrecta y se convirtió en “medicina” que controlaba su ansiedad aparente.²

—Tuit... tuit... tuit... tuit... tuit... tuit...

Poco a poco fue aumentando la complejidad y la diversidad de los juegos. Se descargaban fácilmente por Internet y eran escalables. La versión 5, 6, 7, 8... cada una generaba una secuencia adictiva, con tendencias subliminales de mercado para mantener cautivos a los consumidores.

En tanto más temprano fuera el contacto, era más productivo para la venta de estas “Apps”.

Luego vino la etapa de las redes sociales. Contactaba a personas desconocidas, y su objetivo era lograr la mayor popularidad posible en el sistema informático, cuyo indicador era tener los mayores seguidores y recibir infinidad de *likes* o “me gusta”. Era una estrategia de aceptación en medio de su vida virtual. Todo su horizonte de comunicación y socialización residía en una pantalla digital del dispositivo en turno.³

Legaron infinidad de reportes por usarlo sin autorización en clases para otros fines no académicos y fuera de los límites establecidos para su

1. <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/04/has-dopamine-got-us-hooked-on-tech-facebook-apps-addiction>

2. Increased Attentional Bias Toward Visual Cues in Internet Gaming Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder: An Event-Related Potential Study. Kim SN, Kim M, Lee TH, Lee JY, Park S, Park M, Kim DJ, Kwon JS, Choi JS. *Front Psychiatry*. 2018, Jul 13;9:315. doi: 10.3389/fpsy.2018.00315.

Cyberbullying perpetration and victimization among junior and senior high school students in Guangzhou, China. Rao J, Wang H, Pang M, Yang J, Zhang J, Ye Y, Chen X, Wang S, Dong X. *Inj Prev*. 2017, Apr 6. pii: injuryprev-2016-042210. doi: 10.1136/injuryprev-2016-042210.

3. E. Echeburúa y cols. (2017). *Adicción a las nuevas tecnologías*. Madrid: Pirámide.

uso. Su primer contacto al despertar era el dispositivo... en el desayuno su mirada estaba fija en la pantalla y el resto del día incurría de forma intermitente y con ansiedad ante el mínimo aviso o sonido del dispositivo en un proceso reactivo de ansiedad y dependencia. La interacción social directa dejó de interesarle, no hacía ejercicio, vivía entre cuatro paredes y a puerta cerrada. Todo su mundo y su expectativa eran digitales.

En la adolescencia se refinó este patrón, con delirios de distinto tipo. La información caótica empezaba a hacer estragos. Su sueño y objetivo futuro estaban centrados en convertirse en un “*you tuber*” famoso, ya que no se requerían estudios formales, y las habilidades informáticas ya las poseía en cierta forma. Esto gracias a un proceso autodidacta y a través de tutoriales de la misma red.

Su rendimiento académico descendió de forma notable a la par de su aislamiento social, e incluso aislamiento familiar. Se molestaba cuando lo interrumpían en sus navegaciones digitales y vivía en una esfera lejana de la realidad y sin un contacto consciente con responsabilidades y actitudes sociales básicas. El monstruo lo había enjaulado.⁴

4. “¿Hasta dónde el desarrollo tecnológico que ha incursionado en la educación como una estrategia de ‘innovación’, ha reconfigurado nuestros esquemas mentales? Es importante analizar y replantear estos límites, especialmente en la generación de los nativos digitales. Existen evidencias de que ciertos factores asociados al uso sin control de ciertas tecnologías (*I pad*, teléfonos ‘inteligentes’, *X Box*, entre otros) pueden generar conductas adictivas que afectarían en el presente y en el futuro conductual de los niños. Esto parece más decisivo porque se incursiona en ello de una manera “benigna” e incluso complaciente desde edades tempranas. La tecnología y su uso es excitante y cumple con criterios de estimulación adictiva ya que se activan los mismos circuitos dopaminérgicos de la adicción a sustancias como la cocaína. Recientemente se han postulado alertas por expertos que están en contacto con las implicaciones reales de los usuarios, que se resumen en este texto: “*Este efecto adictivo es la razón por la cual el Dr. Peter Whybrow, director de neurociencia en la UCLA, llama a las pantallas ‘cocaína electrónica’ y los investigadores chinos las llaman ‘heroína digital’. De hecho, el Dr. Andrew Doan, jefe de investigación de adicciones del Pentágono y el la Marina de los EE. UU. —que ha estado investigando la adicción a los videojuegos— llama a los videojuegos y las tecnologías de pantalla ‘pharmakeia digital’ (en griego, medicamento)*”. “*Hay una razón por la cual los padres más cautelosos son los diseñadores e ingenieros tecnológicos. Steve Jobs era un padre notoriamente de baja tecnología. Los ejecutivos e ingenieros de Silicon Valley inscriben a sus hijos en escuelas Waldorf sin tecnología. Los fundadores de Google, Sergey Brin y Larry Page asistieron a escuelas Montessori sin tecnología, al igual que el creador de Amazon, Jeff Bezos, y el fundador de Wikipedia, Jimmy Wales*”. La Academia Americana de Pediatría señala que

La actividad totalmente sedentaria e insomne le generó un hábito irregular de alimentación con altas concentraciones de carbohidratos y un aumento gradual y progresivo de su peso corporal, asociado a la tendencia compulsiva y la ansiedad. Ahora rondaba en los 100 kilogramos y la ropa aumentó de talla de forma expansiva y caso exponencial.

La noche se convirtió en el mejor horario para mantener sus actividades, puesto que no tenía interrupciones ambientales. Esto generó gradualmente un cambio en su ciclo de sueño: vivía de noche y dormía durante el día. Su actividad noctámbula se expresaba en una facies de fatiga, ojos irritados, desaliño corporal, y gradualmente dejó atrás hábitos tan elementales como bañarse y vestir ropa limpia.

Llegó el tiempo en que el estar “desconectado” generaba tal grado de ansiedad, que ésta se convirtió en brotes de pánico.

—¿Por qué no pagaron el servicio de Internet? ¡No es posible! ¿Por qué me hacen esto? —cuestionaba a sus padres de forma violenta y adoptó una postura destructiva para el entorno y autodestructiva cada que se perdía el enlace con el servicio digital. Se desgarraba la ropa y se autoagredía en la cara para que quedaran huellas visibles a los miembros de su familia, que eran los únicos con quienes tenía ahora contacto.⁵

algunos niños permanecen hasta ocho horas en pantallas digitales y los adolescentes hasta 11 horas. Un reporte en universitarios (doctora K. Young) identificó que el 18% de los estudiantes presentan algún grado de adicción a Internet, especialmente a la red de Facebook.”

<https://nypost.com/2016/08/27/its-digital-heroin-how-screens-turn-kids-into-psycho-junkies/>

5. “La tendencia compulsiva a las redes de Internet, el alto nivel de violencia y el trastorno mental asociado son causa actual de situaciones de alto riesgo, no sólo como víctimas sino como perpetradores de actos de violencia individual o masiva.” Mental illness, mass shootings, and the politics of American firearms. Metz J M1, MacLeish KT, *Am J Public Health*. 2015, Feb; 105(2): 240-249. doi: 10.2105/ajph.2014.302242.

“Nuevas estrategias se han generado en el mismo ‘lenguaje’ digital para lograr un mayor acceso y empatía con los adolescentes a fin de promover una cultura de respeto y de control del ciber-acoso. Estos mecanismos han logrado en algunos escenarios disminuir la confrontación y la conducta violenta, y además promueven estrategias cooperativas, de autoestima y conductas sociales positivas.”

Technological Resources to Prevent Cyberbullying during Adolescence: The Cyberprogram 2.0 Program and the Cooperative Cybereduca 2.0 Videogame. Garaigordobil M, Martínez-Valderrey V. *Front Psychol.*, 2018, May 16; 9: 745. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00745

Después de una larga etapa de negación, conflictos y reconocimiento de la problemática y su magnitud, se inició con la búsqueda de ayuda, hecho que fue complejo porque no existían muchas opciones de profesionales que atendieran de manera seria este problema.

Una de las primeras propuestas de límites era *no* utilizar el dispositivo en la comida y que comiera junto con el resto de los miembros de la familia. Pese a ello seguía manifestando ansiedad, terminaba rápidamente, se levantaba de la mesa y acudía de inmediato a su espacio donde tenía el dispositivo móvil. Todo ello le parecía normal. Cuando le preguntaban por qué se iba, o le solicitaban que se quedara más tiempo a conversar en familia sobre algún tema en especial, él simplemente contestaba que no tenía tiempo. Que no tenía nada que comentar y se retiraba. Su primera pregunta al llegar a un espacio cuando salía con su familia era si había red de conexión *wi-fi*, que llegó a convertirse en una condición para lograr acuerdos de salir de su habitación.

Luego vino una etapa de internamiento para procurar desprenderse gradualmente de su adicción a la tecnología. Le costó un gran esfuerzo ser consciente de la situación y dejar de manera programada los dispositivos tecnológicos, lo que requirió de apoyo farmacológico complementario para lograr un mayor control de la ansiedad y la conducta obsesiva. Finalmente logró estructurar sus espacios para mantenerse por momentos “libre” del uso de la tecnología, pero seguía con su apoyo terapéutico, que posteriormente fue de carácter grupal en un grupo de AA (doble A), en el que se integraban personas con alguna adicción, no necesariamente al alcohol.⁶

6. “La dopamina, descubierta en 1957, es uno de los aproximadamente 20 neurotransmisores principales, una flota de productos químicos que, al igual que los correos de bicicletas que se entrelazan a través del tráfico, transportan mensajes urgentes entre las neuronas, los nervios y otras células del cuerpo. Estos neurotransmisores aseguran que nuestros corazones continúen latiendo, nuestros pulmones sigan respirando y, en el caso de la dopamina, sepamos tomar un vaso de agua cuando tengamos sed, o intentar procrear para que nuestros genes puedan sobrevivir a nuestra muerte.

En la década de 1950 se pensaba que la dopamina se asociaba en gran parte sólo con el movimiento físico después de que un estudio demostrara que el parkinsonismo (un grupo de trastornos neurológicos cuyos síntomas incluyen temblores, movimiento lento y rigidez) fue causado por la deficiencia de dopamina. En la década de 1980 esa suposición cambió después de una serie de experimentos en ratas por Wolfram Schultz,

Hoy este personaje tiene 30 años, ha logrado reiniciar sus estudios de licenciatura, sigue bajo vigilancia y apoyo psicoterapéutico y eventualmente farmacológico y ha logrado establecer nuevas redes sociales interpersonales en el grupo de apoyo de AA. Ciertamente su presencia en ese espacio no era común, por tratarse de una conducta adictiva diferente al consumo de sustancias, pero la estrategia estaba funcionando para lograr mantenerse “sobrio” en un reto de todos los días y ante la presencia cotidiana del teléfono móvil en una jurisdicción robótica y automatizada.⁷

Ha aprendido a convivir con el teléfono móvil y a usarlo de vez en vez, para hacer una llamada...

ahora profesor de neurociencia en la Universidad de Cambridge, que demostró que, en el cerebro medio, la dopamina se relaciona con la recompensa que recibimos por una acción. La dopamina, al parecer, tenía que ver con el deseo, la ambición, la adicción y el deseo sexual.” S. Parkin. <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/04/has-dopamine-got-us-hooked-on-tech-facebook-apps-addiction>

7. La Organización Mundial de la Salud ha aceptado el trastorno asociado a juegos digitales o videojuegos como un trastorno que altera la función mental, de acuerdo con la reclasificación de enfermedades en 2018. De la misma manera que otros trastornos de conductas adictivas, presenta criterios específicos que deben contemplarse para confirmar su diagnóstico.

“Gaming disorder is defined in the draft 11th Revision of the International Classification of Diseases (ICD-11) as a pattern of gaming behavior (“digital-gaming” or “video-gaming”) characterized by impaired control over gaming, increasing priority given to gaming over other activities to the extent that gaming takes precedence over other interests and daily activities, and continuation or escalation of gaming despite the occurrence of negative consequences.

For gaming disorder to be diagnosed, the behaviour pattern must be of sufficient severity to result in significant impairment in personal, family, social, educational, occupational or other important areas of functioning and would normally have been evident for at least 12 months.”

<http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>

Vita brevis est

Los dispositivos inteligentes se han convertido en un instrumento importantísimo para la comunicación hoy en día, tal cual como si fuese un exo-cerebro. Mas no siempre se garantiza un uso inteligente.

Rodrigo Ramos-Zúñiga

Unos minutos tarde se convirtieron en una pesadilla. No se contaba con el retraso provocado por el tráfico, ni las desviaciones y atajos relacionados con las obras de construcción en la autopista.

La conducción era multitareas: el volante en la mano derecha, el teléfono móvil en la izquierda. El sonido a alto volumen y en sistema de cambios por el *bluetooth* para ajustar con la lista de música propia del momento.

Era la nueva dimensión escenográfica de la conducción. Algún alto obligado era propicio para “textear” y mantenerse al tanto de la comunicación reciente. Esa mañana en particular había sonado con mucha frecuencia el tono de los mensajes. De nuevo reinicia la marcha, o alterna la mirada con el carril de conducción, con la distancia del auto delantero, con la imagen del mapa de la pantalla del teléfono, que marcaba la ruta en cuestión para llegar de manera más directa al destino trazado.¹

-
1. “Recientemente se ha deliberado ampliamente por los medios y por ciertos estudios científicos con evidencias limitadas, sobre la asociación entre el uso constante del teléfono móvil y el cáncer cerebral. Tan sólo se han emitido algunas recomendaciones precautorias, ante la falta de datos duros para confirmar esa correlación. Sin embargo, en términos de magnitud y trascendencia existe un mayor riesgo de morbi-mortalidad por los accidentes provocados por el uso inapropiado del teléfono móvil, y desafortunadamente esta estadística sigue siendo subestimada en los escenarios epidemiológicos y de protección civil y vial.” <https://www.theguardian.com/technology/2018/jul/21/mobile-phones-are-not-a-health-hazard>

Algunos sonidos demandando precaución por los conductores vecinos no eran relevantes. Era parte del manejo en este tipo de vías suburbanas, en las cuales se podían ya identificar los espacios donde era posible aumentar la velocidad.

El teléfono seguía sonando con mensajes casi continuos, uno tras otro, generando más ansiedad.

El conductor, joven, inexperto en este tipo de autopistas y en la regulación de los límites de la velocidad, consultaba constantemente el teléfono móvil, conducía desvelado por la noche anterior cuando se había mantenido en contacto a través del *chat* del grupo de amigos hasta entrada la madrugada.

Sin darse cuenta, friccionó en una curva, con la barra de contención, pero iba retrasado y no podía detenerse. Finalmente había llegado a un espacio recto, aumentó la velocidad sin desprenderse del teléfono.

“Ring... Ring... Ring... Ring”...

Intentó contestar pero oprimió otra tecla...

“Ring... Ring... Ring”...

—¿Bueno?

Estruendo... impacto... vueltas... nuevo estruendo... polvo... humo... Silencio.

Un choque frontal entre el compacto y un vehículo de carga pesada había generado un accidente fatal. El chofer del auto compacto había quedado atrapado entre las láminas y vidrios...

En algún sitio dentro del automóvil se seguía escuchando:

“Ring... Ring... Ring... Ring”...²

-
2. “La adicción al teléfono móvil no sólo puede afectar los dedos, la muñeca o el cuello en su postura, también es una causa frecuente de trastornos del sueño en adolescentes. Estas alteraciones del sueño provocadas por la adicción a los *smartphone* repercuten en su crecimiento, sus hábitos de vida, su estabilidad emocional y las habilidades de aprendizaje escolar.” Smartphone addiction risk and day time sleepiness in Korean adolescents. Chung JU y cols. *Paediatr Child Health*. 54(7): 800-806. 2018.

“Los jóvenes con adicción al teléfono móvil, especialmente en el uso para aplicaciones de ‘juegos de entretenimiento’, tienen mayor riesgo de involucrarse en caídas, y accidentes de tráfico.” “Compared with normal users, participants who were addicted to smartphones were more likely to have experienced any accidents (OR = 1.90, 95% CI: 1.26–2.86), falling from height/slipping (OR = 2.08, 95% CI: 1.10–3.91), and bumps/collisions (OR = 1.83, 95% CI: 1.16–2.87). The proportion of participants



A) Nuevos códigos de lenguaje se han incorporado a la comunicación humana. Los nuevos formatos digitales han generado activación de redes de reconocimiento y recompensa semejantes a las redes neuronales adictivas. B) La falta de conectividad, energía y recepción de la señal de la red de Internet se han convertido en nuevas causales de ansiedad en la generación digital.

who used their smartphones mainly for entertainment was significantly high in both the accident (38.76%) and smartphone addiction (36.40%) group.”

Accident risk associated with smartphone addiction: A study on university students in Korea. Hye Jim y cols. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), pp. 699-707 (2017).

“La alta disponibilidad y el representar una herramienta primaria para las relaciones interpersonales ha disparado de forma alarmante la adicción al teléfono (móvil). Se han identificado criterios diferentes comparados con la adicción a Internet.” Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction Sam-W. y cols. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4): 308-314 (2015).

La factura de Morfeo

*Morfeo es el dios del sueño en la mitología griega.
Hijo de Hipnos, era el responsable de los sueños
de reyes y emperadores.*

Diccionario de mitología clásica

Gavin tendría unos 26 años cuando presentó su accidente laboral al caer en un desnivel en la industria de la construcción y presentar signos coincidentes de lesión de la columna en la región lumbar. De inmediato apareció dolor en la espalda baja con irradiación como “calambres a las piernas” y en condición crítica por el dolor tan intenso fue trasladado de emergencia al hospital.

Durante su abordaje inicial en el hospital del condado en una comunidad de 100,000 habitantes en el sur de Estados Unidos, se tomaron los estudios básicos y se esperaba la consulta del especialista en columna para evaluar los daños. Para ese momento de su evolución Gavin sentía adormecidas sus piernas pero podía realizar movimientos, y con un inglés con acento chicano refería a los médicos sus síntomas, destacando en todo momento el dolor (*pain*).

—*¡This is painful, so much!*—refería al médico cada que lo cambiaban de posición, manifestando un gesto de dolor.

Luego vinieron los estudios más profundos y se presentaron los resultados: tenía fractura en una vértebra lumbar y requería de un procedimiento quirúrgico para reconstruir la vértebra y estabilizar su columna. Los nervios estaban comprimidos pero no dañados de forma irreversible, pero sí comprometía los nervios sensitivos responsables de la percepción dolorosa.

Al tratarse de una lesión por accidente de trabajo, su seguro cubriría los gastos, por lo que se procedió a la cirugía en la fecha programada, una vez que se manejó con medicamentos “fuertes” para el control del dolor.

Una semana después, Gavin iniciaba a dar sus primeros pasos, con apoyo de la rehabilitación en la etapa posterior a la cirugía. Se había reportado todo con buenos resultados y podrían iniciar gradualmente con actividad física de acuerdo con las instrucciones del personal de terapia física.

Cuando cursaba los primeros días de la terapia física formal, reapareció el dolor hacia las piernas de forma súbita e intensa como en un principio. De nueva cuenta fue necesario mantener reposo y reinstalar medicamentos analgésicos más potentes con horario continuo. Destacaban oxicodona y buprenorfina, y le indicaron escuetamente que los tomara regularmente, que eran necesarios para controlar el dolor.

Le propusieron una nueva cirugía para reajustar los implantes que se habían colocado en su columna, cuyos resultados fueron de nueva cuenta calificados como exitosos. Sin embargo el cuadro de dolor aparecía en ocasiones, por lo que la prescripción con algunos de estos fármacos se valoró como pertinente.

Luego vinieron otros factores que se sumaron de manera gradual a la carga de la enfermedad: el no poder trabajar, no contar con otros ingresos ni ahorros, el recibir la notificación de que su seguro ya llegaba a los límites de su cobertura y no podrían continuar respaldando su tratamiento, la presencia de abogados que lo presionaban para un desistimiento de su parte ante futuras demandas a la empresa en la que tuvo el accidente, etc. Y en medio de todo el dolor y la fatiga emocional, persistían en primer cuadro sus manifestaciones físicas. Los médicos indicaban que todo estaba “perfecto”, y ante la cronicidad del dolor era probable que el paciente estuviese “simulando” para obtener una ganancia secundaria por tratarse de un accidente laboral que tenía implicaciones legales.

Seis meses después el dolor persistía, y aunque lograba caminar con apoyo, requería del analgésico para mantenerse controlado. Para esas fechas ya tomaba de forma continua la oxicodona motivado por el miedo al dolor y presentaba cambios de conducta como somnolencia, confusión, periodos alucinatorios y trastornos gastrointestinales. Sólo podía sobrevi-

vir con analgésicos, pero los usuales ya no le hacían efecto, por lo que era necesario alternar oxicodona, buprenorfina y eventualmente morfina para lograr el mismo efecto y cierta tranquilidad en sus síntomas.

Ante la imposibilidad de seguir laborando y la pérdida de sus ahorros, decidió regresar a su tierra natal, a México, en una ciudad intermedia en la que podría continuar con su tratamiento y atención a un costo más bajo, y sobre todo con mayor accesibilidad al sistema de salud. Esto motivado porque una vez agotado su seguro, ya no le hacían caso y sólo le continuaban prescribiendo analgésicos de los “fuertes” sin ningún control. Su familia también había notado cambios en su conducta y cierto grado de ansiedad y desesperación cuando no tomaba los “analgésicos”. Gavin seguía argumentando que tenía dolor y necesitaba tomarlos.

Dos años después, Gavin registraba cambios notables en su comportamiento: ahora era irritable, agresivo, con alucinaciones continuas y cada vez requería y exigía a su familia y al personal médico que le prescribieran derivados opioides, porque eran los únicos que le “controlaban el dolor”.

Fue valorado por un comité de expertos en dolor y psiquiatras, quienes determinaron que Gavin, más allá del dolor y sus orígenes, presentaba ahora un trastorno adictivo a opioides. Esto modificaba su umbral al dolor y había sido superado por los efectos de los derivados del opio (oxicodona-buprenorfina y en últimas fechas morfina), cuyos efectos eran los responsables de los síntomas actuales.

—Uno de los efectos de este tipo de fármacos es su alto nivel de adicción asociado a una prescripción sin control y sin la claridad sobre la advertencia de los riesgos.¹ Los efectos físicos en el organismo son del todo relevantes y no sólo los efectos en la esfera mental. La depresión de la respiración es uno de ellos —comentaba el médico tratante a la familia de Gavin.

Se inició con un protocolo para control de la adicción, manejando fármacos sustitutivos diferentes y tratamiento específico para el com-

1. “El riesgo se refiere sólo a la teórica “posibilidad de daño” bajo determinadas circunstancias, mientras que el peligro se refiere sólo a la teórica “probabilidad de daño” bajo esas circunstancias.” Wikipedia.

portamiento adictivo. Todo parecía mantenerse en cierto control en este nuevo contexto de su enfermedad. Es decir sobre el evento primario del accidente y la lesión traumática, Gavin había adquirido otra enfermedad asociada a la prescripción de fármacos sin control: la adicción a opioides.²

Tiempo después y con las cicatrices de muchas batallas en el historial médico de Gavin, llegó su cumpleaños 33. Ese día Gavin no despertó. Su familia pensaba que estaba dormido, pero pronto se dieron cuenta de que no respiraba... ya había pasado cierto tiempo porque estaba totalmente frío... no había nada que hacer.

La familia procedió con serenidad porque conocían la situación; llamaron al servicio de urgencias en medio de la pena y la incertidumbre. Y se prepararon a la llegada de los paramédicos para que evaluaran la situación y notificaran al servicio forense.

Al limpiar su cama y preparar su ropa, encontraron unas jeringas y ampollitas de fentanilo, que probablemente había conseguido en el mercado negro de farmacias clandestinas.³

Opioides débiles	Opioides fuertes	Agonistas puros	Agonistas variados
<ul style="list-style-type: none"> •Codeína, dihidrocodeína, dextropropoxifeno, tramadol. 	<ul style="list-style-type: none"> •Morfina, oxicodona, fentanilo, hidromorfona, metadona, tapentadol, meperidina. 	<ul style="list-style-type: none"> •Codeína, dihidrocodeína, fentanilo, hiromorfona, metadona, morfina, oxicodona, meperidina, tapentadol, tramadol. 	<ul style="list-style-type: none"> •Parciales= Buprenorfina. •Agonistas-antagonistas= Pentazocina. •Antagonista completo= Naloxona, naltrexona.

2. Opioides. *Cancer pain relief*. Organización Mundial de la Salud. 1996.

3. “La dependencia a opioides (derivados del opio) se instala rápidamente y puede ocurrir para compuestos naturales o sintéticos. La intoxicación aguda se caracteriza por euforia, rubor, picores en el cuerpo (morfina), somnolencia, disminución de tamaño de pupilas, disminución de la frecuencia cardiaca y respiratoria. La supresión se puede controlar parcialmente con la administración de sustancias antagonistas (naloxona, naltrexona). Tan sólo en 2016 se registraron en EUA 42,646 muertes por sobredosis de opioides. Un 28% más que el año anterior, por lo que se considera que esta crisis de opioides no sólo se relaciona con la disponibilidad legal o ilegal, sino con la falta de control sanitario en su seguimiento.” <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmp1802741>

El surrealismo permanente

El placer es como ciertas sustancias medicinales: para obtener constantemente los mismos efectos, es menester doblar las dosis, de las cuales la última lleva consigo la muerte o el embrutecimiento.

H. de Balzac

Todos los días llegaba por media mañana a recoger un café, que ya estaba dispuesto en un vaso de cartón en una ventana externa del negocio de una tienda de conveniencia. Su rostro, duro por el sol y la intemperie, dejaba ver unos ojos profundos, aún con cierto brillo, que se movían escondidos entre la cabellera larga y revuelta y la barba de muchos días... muchos meses tal vez.

Desarrapado, lleno de harapos y un olor característico a un sudor añejo y rancio, se complementaba con capas de inmundicia que se había acumulado en las arrugas de la cara y el cuello, que eran sus partes visibles.

Aún sonreía y tenía un rostro plácido, no agresivo y sumiso como un can entrenado que espera su recompensa. El trato que debía respetar, era no pasar al supermercado para no incomodar a los clientes y en cambio se le dejaría en la parte externa su café y su pan, en un ritual cotidiano de todas las mañanas.

Por alguna razón aún desconocida, su rostro me parecía familiar, pero no lograba precisar de dónde. Ahora sabía que le llamaban Mr. Crack y era un conocido personaje que formaba parte de los grupos de adictos que pernoctaban debajo del puente en la bahía de San Francisco, desde hacía varios años. Esta zona se había convertido en una colonia de nómadas, que conformaba una red social muy particular que tenía sus propias reglas internas. Algunos de ellos se daban el lujo de tener alguna casa de campaña, carrito “donado” por el supermercado y todo tipo de enseres de colecciones domésticas que formaban parte de su patrimonio.

Era una red solidaria, especialmente cuando alguno de los miembros se enfermaba. Lo trasladaban al hospital y estaban al tanto de su seguimiento. Estaban inscritos en el programa de apoyo gubernamental para recibir metadona como sustituto, para procurar erradicar el uso de heroína y no utilizar jeringas para evitar enfermedades y transmisión de VIH y hepatitis. Muchos de ellos ya eran seropositivos y se mantenían en controles sanitarios del sistema público de forma periódica si su condición general lo permitía.¹

Esa mañana fue diferente. Llegó por la ración de café un “heredero” de esa tradición y preguntó si podía recoger el café de Mr. Crack en tanto él regresaba del hospital. La noche previa se puso mal y lo mantenían internado en un sistema de atención a indigentes que operaba por un programa social del Estado.

Cuando me informaron, me acerqué y le pregunté que cómo estaba.

—Estará mejor. Se quedó en otro mundo y no ha podido bajar. Se le borra la mente y empieza con “visiones”, pero le dan tratamiento y lo “aterrizan” —contestó.

1. Efectos de la droga de diseño llamada K2 o Spice (marihuana sintética): “La escena que se vivió este miércoles en New Haven Green, un céntrico parque situado junto a la Universidad de Yale, fue caótica. Sólo había que fijarse en las marcas que dejaron las ambulancias que invadieron el césped para asistir a la avalancha de intoxicados por consumir una droga de diseño cien veces más potente que la marihuana. Hasta 76 casos de sobredosis contaron las autoridades en un día, a los que se sumaron una veintena horas después. Es el último ejemplo de la grave crisis por el consumo de drogas que azota Estados Unidos”. Fuente: https://elpais.com/internacional/2018/08/16/actualidad/1534450235_390391.html?id_externo_rsoc=tw_cm. Consultado: 17 agosto 2018.

Más información:

“Unos 1.3 millones de estadounidenses acudieron al hospital por los opiáceos en un año.”

“El abuso de drogas trastoca el mercado laboral en EEUU.”

“Una potente droga de diseño deja cien casos de sobredosis en 36 horas en Connecticut. Heroína, la pesadilla de América.”

“Las sobredosis por la adicción a los estupefacientes provocaron 72,287 muertes el año pasado en el país, según las últimas estadísticas del Centro para el Control de las Enfermedades (CDC). Es una cifra récord, que representa un incremento del 10% en un año y que supera a las víctimas mortales por accidentes de tráfico o por la violencia con armas de fuego. El informe de la agencia se publicaba mientras los servicios de emergencia en Connecticut trataban de contener la situación.”

—¿Puedo llevarme su ración? —insistió una vez que había contestado a la interrogación.

—Sí, puedes llevártelo —le dije.

—Cuando se mejore que venga —le insistí.

Nadie sabía nada de este personaje, y sin embargo todos lo respetaban en la comunidad. Se había convertido en un líder que apoyaba a los demás para que dejaran su adicción y a la vez se observaba que luchaba todos los días contra sus propios fantasmas del pasado.

Pasaron tres semanas y una mañana se acercó un nuevo personaje; con pasos tímidos e inseguridad se acercó de nuevo a la ventana del establecimiento. Sólo se percibían sus ojos y su rostro arrugado pero lucía limpio y sin barba. Era Mr. Crack. Se veía con más edad de la que parecía tener ahora que su rostro denotaba más su personalidad.²

Su estancia en el hospital permitió una atención integral, y con el apoyo de benefactores había contribuido a su asistencia, limpieza, ropa y tratamiento de sus medicamentos.

Ahora era más evidente el *deja vu* de mi parte, referente a la sensación de haberlo visto o recordar su rostro de algún sitio que no lograba precisar.

2. Cada vez circulan en el mundo drogas de diseño más tóxicas y letales. Pueden generar trastornos conductuales más característicos, además de los trastornos de personalidad y conducta. Por ello se han tenido que estudiar nuevas estrategias de laboratorio para detectarlos a través de pruebas más complejas en sangre o en orina, tanto en individuos de forma directa como en las aguas residuales de ciertas ciudades en el mundo. Ahora el monitoreo de drogas en aguas de drenaje es una nueva alternativa para evaluar la salud pública de una comunidad, porque permite indirectamente reconocer lo que consume y elimina a través de la orina particularmente." Toxicological investigation of forensic cases related to the designer drug 3,4-methylenedioxypropylvalerone (MDPV): Detection, quantification and studies on human metabolism by GC-MS. Grapp M, Kaufmann C, Ebbecke M. *Forensic Sci Int.*, 2017, Apr; 273: 1-9. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.01.021. Epub 2017 Feb 2.

"Rapid wide-scope screening of drugs of abuse, prescription drugs with potential for abuse and their metabolites in influent and effluent urban wastewater by ultrahigh pressure liquid chromatography-quadrupole-time-of-flight-mass spectrometry." Hernández F, Bijlsma L, Sancho JV, Díaz R, Ibáñez M. *Anal Chim Acta.*, 2011, Jan 17; 684(1-2): 87-97. doi: 10.1016/j.aca.2010.10.043. Epub 2010 Nov 9.

Se acercó en su ritual a recoger su café y su ración de alimento, y ambos cruzamos miradas para detenernos por instantes en una evocación de la memoria y la búsqueda en nuestros archivos cerebrales.

—¡Teo! —le dije, entre la admiración y la interrogación.

Y el volvió su mirada. Se le veía mejor y parecía tener un momento de mayor lucidez.

—Eres Teo, ¿cierto? —pregunté de nuevo.

—Sí... sí... ¿Tú quién eres? —contestó

—Soy Richard... ¿me recuerdas? —volví a señalarle para activar su memoria.

Y entonces sólo asintió afirmativamente con su cabeza.

“¡Eso era!” —dije para mis adentros. Esa imagen me era conocida y ahora sabía que se trataba de Teo, un compañero de los años de High School, y que fue de los alumnos más brillantes de la escuela. Altas habilidades matemáticas, participante de distintos concursos escolares y era un orgullo para la comunidad latina en esa comarca.

Era Teo. No había duda. Tenía ahora una deformidad en la nariz y una cicatriz que modificaba su simetría facial.³

Intrigado por su historia, inicié una investigación personal con el grupo de colaboradores y con los ex alumnos de esa escuela. No entendía

3. “La metilendioxipirovalerona (catinona) ha generado alarma en ciertas ciudades del mundo por sus efectos altamente violentos y agresivos, al grado que promueven comportamientos proclives a los delitos sexuales, y la conducta ‘canibal’. En Madrid la prensa la ha calificado como la droga ‘canibal’ y se ha tipificado como una condición emergente para la seguridad pública y en los hospitales, ante las limitadas opciones de control farmacológico en la etapa aguda de la intoxicación.” MDPV in forensic routine cases: Psychotic and aggressive behavior in relation to plasma concentrations. Diestelmann M, Zangl A, Herrle I, Koch E, Graw M, Paul LD. *Forensic Sci Int.*, 2018, Feb; 283: 72-84. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.12.003. Epub 2017 Dec 8.

“Neurocognitive dysfunction following repeated binge-like self-administration of the synthetic cathinone 3,4-methylenedioxypyrovalerone (MDPV).” Sewalia K, Watterson LR, Hryciw A, Belloc A, Ortiz JB, Olive MF. *Neuropharmacology.*, 2018, May 15; 134(Pt A): 36-45. doi: 10.1016/j.neuropharm.2017.11.034. Epub 2017 Nov 26.

“Drug-facilitated sexual assault (DFSA) involving 4-methylethcathinone (4-MEC), 3,4-Methylenedioxypyrovalerone (MDPV), and doxylamine highlighted by hair analysis.” Larabi IA, Martin M, Etting I, Penot P, Fabresse N, Alvarez JC. *Drug Test Anal.*, 2018, Mar 10. doi: 10.1002/dta.2377.

qué había pasado para que una persona inteligente y tan brillante hubiese terminado en esas condiciones.

Poco a poco fui hilvanando la evolución de Teo, con algunos capítulos perdidos. Encontré que logró terminar sus estudios profesionales y se desempeñaba como profesor de matemáticas de manera destacada. Luego venía un periodo oscuro del que no se sabía nada y posteriormente aparecía una etapa de decadencia y vacío de información. Parecía como si hubiese desaparecido de este mundo, sin evidencia de que hubiese fallecido.

Había dejado recado con varios de los compañeros del periodo escolar sin respuesta, hasta que un día se reportó un colega. Fue una llamada telefónica en la cual describía algunos puntos en común de la interacción escolar. No recordaba su persona pero se identificó como uno de los testigos cercanos de la historia de Teo.

—La etapa más crítica para Teo, vino cuando deportaron a su esposa e hija. Fue algo súbito y de una forma violenta, sin darle a tiempo a preparar una defensa de su caso. Él ya era ciudadano, pero su familia no. El hecho es que se perdió la información, porque los reportes aquí le informaban que la habían enviado a México deportada, pero las autoridades migratorias no tenían información de que hubiese regresado a México en el grupo con el que señalaban de personas deportadas. El hecho es que desaparecieron. No las encontré en ningún lado de la frontera. No se supo si desaparecieron aquí por el sistema, o desaparecieron allá por la violencia. El hecho es que Teo se acabó. Se trastornó de la mente, empezó a consumir alcohol y todo tipo de drogas hasta quedar en la calle sin saber de sí mismo —describía el informante.⁴

4. “El efecto neurotóxico por sobreestimulación de la vía dopaminérgica es ahora bien reconocido.” Dopaminergic neurotoxic effects of 3-TFMPP derivatives. Majrashi M, Almghrabi M, Fadan M, Fujihashi A, Lee B, Deruiter J, Randall Clark C, Dhanasekaran M. *Life Sci.*, 2018, Jul 29. pii: S0024-3205(18)30438-7. doi: 10.1016/j.lfs.2018.07.052.

Designer drugs are synthetically formulated to mimic the psychostimulatory effects of an original controlled/illegal drug Dopaminergic neurotoxic effects of 3-TFMPP derivatives.

Designer drugs have similar chemical structure or functional analog as compared to existing controlled psychostimulatory drugs. There is a substantial rise in the production and use of designer drugs globally. Piperazine designer drugs were synthesized as an alternative to MDMA and have shown to induce numerous toxic

—Después ya no supe nada. Yo pensé que había fallecido, hasta ahora que tú solicitaste información, me enteré de que seguía con vida —comentaba.

—Gracias por tomarte la molestia de llamar —le dije.

—Estamos apoyándolo con cosas básicas, pero sin saber que era él. Ahora con mayor razón veremos cómo lo podemos seguir ayudando.

effects leading to huge health, safety, law enforcement & monetary problems, and lethality. Currently, there are very few studies on the dopaminergic neurotoxicity of 1-(3-trifluoromethylphenyl) piperazine (3-TFMPP) and its derivatives (structural congeners). N27 rat dopaminergic neurons are valid cells to investigate the neurotoxic effects and establish the neurotoxic mechanisms of various substances. In the current study, we studied the time and dose-dependent neurotoxicity mechanisms of dopaminergic neurotoxicity of 3-TFMPP (parent compound) and its derivatives (2-TFMPP, 4-TFMPP). TFMPP derivatives-induced significant neurotoxicity (induced dopaminergic neuronal death. TFMPP derivatives-induced oxidative stress, mitochondrial dysfunction, apoptosis and decreased tyrosine hydroxylase expression. If the use of designer drugs are not strictly regulated and restricted around the world, this can lead to numerous central and peripheral disorders leading to a liability to the current and future society.

“Cada vez es más frecuente en todo el mundo la circulación de nuevas drogas de diseño, particularmente de estimulantes que activan la vía dopaminérgica de forma parecida a las anfetaminas, pero de una manera más potente, destructiva y letal.” Acute recreational drug and new psychoactive substance toxicity in Europe: 12 months data collection from the European Drug Emergencies Network (Euro-DEN). Dines AM, Wood DM, Yates C, Heyerdahl F, Hovda KE, Giraudon I, Sedefov R, Dargan PI; Euro-DEN Research Group. *Clin Toxicol (Phila)*., 2015, Nov; 53(9): 893-900. doi: 10.3109/15563650.2015.1088157.

Una historia de amor con nicotina

Digan lo que digan Aristóteles y toda la filosofía. No hay nada igual al tabaco; es la pasión de la gente honrada, y quien vive sin tabaco no merece vivir.

Moliere, *Don Juan*

—¡Bienvenido señor Arzate! Gracias por aceptar la invitación para asistir a esta entrevista. Le indicaremos el lugar donde puede esperar.-

Le señaló la productora del programa de televisión que presentaba un segmento de salud y prevención en un canal de televisión estatal. Se trataba de una serie de documentales en que presentaba información de divulgación de carácter sanitario. Sin embargo los resultados del programa en cuanto a audiencia eran bajos, por lo que pretendían a través de testimoniales y de historias de vida lograr mantenerse en el aire como parte de la agenda. Además, los analistas internos habían considerado que la información tenía poco impacto en la toma de decisiones, a no ser que se enlazara con datos más pragmáticos que demostraran con nombre y apellido que se trataba de situaciones reales en las cuales todos podían estar involucrados en algún momento de sus vidas.

De esta forma le contactaron y condujeron al señor Antonio Arzate a una antesala. Lo llevaba un asistente en su silla de ruedas, de la que destacaba una base rodante que transportaba un cilindro de oxígeno, del cual se desprendían unas mangueras pequeñas conectadas a su nariz. Eventualmente hacía algún esfuerzo respiratorio adicional para tomar más aire ambiental, lo que le generaba estabilidad en su ventilación.

El escenario era el propio de estos espacios: salas bien diseñadas, con paredes removibles y de material ligero, desmontable y bien iluminado. En el marco central se configuraba un entorno de ficción, que contrastaba con un ambiente global que parecía estar en medio de una enorme

galera, de fondos oscuros, cableados por todas partes, cámaras, personas con audífonos, relojes con segunderos y movimiento. De alguna forma se parecía a la realidad, viviendo espacios ficticios, efímeros y desmontables, que duraban en tiempo de vida media sólo para el periodo de un programa de entretenimiento.

La información ahora era venta y dinero, de lo contrario no se podía “mantener” y no podría subsistir. Por ello la mercadotecnia invadió el mundo de la información y bien lo aclaraba un líder de la comunicación que “cuando la información se convirtió en negocio, la verdad dejó de ser importante”.

Éste era el contexto adonde llegaba Antonio Arzate, comunicador y empresario venido a menos, prácticamente desahuciado del sistema de salud y ahora apenas sobreviviendo con un cáncer pulmonar asociado a una historia de toda la vida de tabaquismo.

Una vez llenadas las formalidades y la forma legal para la cesión de derechos por su imagen y testimonio en la transmisión, se presentó el entrevistador. Un individuo observador, con perfil inquisitivo, elegante en su forma de vestir y acostumbrado a las luces y maquillajes, que a su vez daba los últimos toques y repasos a su cuestionario para iniciar con la grabación.

Se había preparado una cápsula de inicio del documental, misma que se presentaría como una introducción al tema y luego procedería directamente a la entrevista.

Luces... equipo preparado... director de cámaras inicia la cuenta regresiva, señalando además con sus manos el momento del conteo y la entrada en la primera escena.

—Señor Arzate, le damos una cordial bienvenida al programa “Todo para la salud”, y agradecemos infinitamente su disposición para asistir, aun cuando reconocemos que su condición de salud es delicada. Pero... dígame usted: ¿cuándo inicia su historia con el tabaco? ¿Desde cuándo empezó este camino?, si podemos llamarlo así —dijo el comunicador, abriendo la conversación.

—No recuerdo con precisión este inicio... pero sí recuerdo que de niño mi casa olía a tabaco. Era un olor familiar y era parte cotidiana de la “estructura” de algunas áreas de ese espacio. Particularmente en la

oficina de mi padre, la recuerdo siempre con humo, olor a tabaco, pero no de cigarros convencionales, ya que era un olor a puro que dejaba un olor más penetrante. Después lo conocí visualmente, a través de la palpación, y me llamaba poderosamente la atención el identificar que había un trozo de fuego en la punta y cómo se atizaba con una aspiración de aire que daba mi padre para posteriormente aparecer una nube de humo. Era como un rito —contestó Arzate, con la voz eventualmente entrecortada por la necesidad de espaciar sus respiraciones y mantener un equilibrio en su oxigenación.

—¿Considera que eso fue determinante para adquirir el hábito?

—Tal vez no determinante pero... sí una especie de introducción muy ingenua a la nicotina... un primer contacto en el que no tenía relevancia ni interés en probarlo, pero sí en percibir a distancia eso que luego comparaba como un olor a incienso en un espacio destinado a la meditación. El contacto vino después, cuando a los ocho años participaba de este ritual, y se me concedía eventualmente la primicia de “encender” el cigarrillo o el puro, dándole su respectiva prueba para ver el primer humo. Era más un proceso de expulsión de aire que inducía al cigarro para ver el humo, y no una aspiración. No... eso no lo hice sino hasta los 10 años.

Contestaba pausado, y con una tos que entrecortaba periódicamente sus palabras. En ocasiones tenía que aguardar un momento para aspirar una fracción mayor de oxígeno para compensar su esfuerzo al hablar. El entrevistador optó por avanzar de acuerdo con su narrativa y con su capacidad para hablar, así que prefirió no interrumpir en tanto siguiera la secuencia de la historia. Arzate continuó:

—Fue realmente a los 10 años cuando aspiré el primer cigarrillo. Era parte de un ritual de iniciación y de aceptación a la vez, por el grupo de adolescentes con quienes convivía y me identificaba. En círculo, con cierta dosis de complicidad y misterio, cada uno debía tomar el cigarro, encendido previamente por el primero, y lo pasaba de manera secuencial. Se debía dar el “golpe” para que contara. Yo aún recuerdo cómo sentí una bocanada de humo en los bronquios, que reaccionaron con un acceso de tos fuerte e incontrolable. Me tuve que poner en pie, flexionarme,

seguir tosiendo y cuando finalmente la tos se fue desvaneciendo, mi cara estaba roja, sudorosa y era el objeto de la risa y la burla de todos.⁵

Así, a fuerza de intentarlo, pasando por varios malestares físicos logré pasar el trance sin toser, y entonces me gané el respeto de los demás. En ocasiones no entendía el motivo, no me gustaba el sabor, quedaba con una sensación rara en las encías; pero era finalmente un ritual con el que ahora había adquirido un estatus social ante mi grupo generacional.

Uno va cambiando y no te das cuenta. Luego ya era experto en encenderlo, era un aditamento básico en las reuniones grupales de barrio, siempre a escondidas y guardando la discreción, que era complementada por unas gomas de mascar de menta para disipar el sabor y el olor. Logré un estilo propio para tomarlo entre el dedo índice y el mediano, girarlo de varias forma sin quemarme... y hasta darle un toque suave y aristocrático en la boquilla para desprender la ceniza inerte que persistía en el extremo a pesar de haber sido consumida en fuego. Qué tiempos... nunca imaginé todas las repercusiones que eso tendría el resto de mi vida —contestó nostálgico y dando una nueva aspirada directa a la mascarilla de oxígeno alterna al equipo de las puntas que tenía fijadas en la nariz. Luego aparecía un acceso de tos, que generaba estruendos en el interior del pecho, como si fuesen fuegos pirotécnicos, con sibilancias, estridor y secreciones en sus ductos que buscaban una salida entre las paredes de hollín.

—¿En qué momento este hábito... se convirtió en una costumbre... se convirtió en un vicio... ¿Así lo llamaría usted? —prosiguió el comunicador. Antonio se quedó un momento pensando la respuesta y finalmente dijo.

—Cuando algo que haces te lleva a la pérdida de la voluntad... es un vicio. Y ese vicio tarde o temprano se convierte en enfermedad. La

5. Nicotina, su impacto adictivo y en la función pulmonar: la edad del primer contacto es crucial.

“Time to First Cigarette, a Proxy of Nicotine Dependence, Increases the Risk of Pulmonary Impairment, Independently of Current and Lifetime Smoking Behavior.” Selya AS, Oancea SC, Thapa S. *Nicotine Tob Res.*, 2016 Jun; 18(6): 1431-1439. doi: 10.1093/ntr/ntv291

enfermedad del vicio mismo... y las enfermedades que ese vicio provoca. El problema es que te das cuenta cuando ya es medio tarde, porque el tabaco ya te tiene contra las cuerdas... te tiene atrapado del cuello y literalmente empieza a no dejarte respirar. Es raro... cómo aparentemente se puede calmar una sensación de falta de respiración... metiéndole más humo al pulmón. Nunca lo entendí... pero así funcionaba. Era algo que no dependía del pulmón en sí mismo, era algo de la cabeza... que te hacía regresar una y otra vez a poner el cigarro en la boca... y a veces por cantidades industriales. Sobre todo cuando estás ansioso y desesperado. Sientes una sensación efímera de aparente tranquilidad, pero después aparece una factura mayor cuando notas a los cinco minutos el efecto de la nicotina en tu cuerpo...

Luego hubo un periodo de silencio, como si no supiera cómo continuar, y el entrevistador prosiguió con su agenda de cuestiones previstas:

—¿El tabaco le ha generado problemas en su vida, contratiempos, conflictos? —cuestionó de nuevo.

—Bueno... cada etapa de tu vida te genera problemas, y parte del problema es que uno es el último en verlos... Por ejemplo... antes se podía fumar en todas partes, no había tantas regulaciones... y uno no se daba cuenta que eso podía molestar a los demás. Sobre todo uno no se daba cuenta de que podía dañar a los demás, y desde luego nunca existió la intención por dañarlos. Ahora que he estado con mi enfermedad pulmonar más avanzada y que recientemente me diagnosticaron cáncer pulmonar, me he enterado de todo ello. Por ejemplo, sobre el daño que provoca el humo de segunda mano... el que no fumadores como mujeres y niños vivan en medio del humo del tabaco, puede ser tan lesivo como para el que fuma. Y no tenemos derecho a dañarlos. Uno ya firmó su sentencia... pero los otros no. Era además tal mi adicción, que viví hechos bochornosos que nunca he platicado. Recuerdo por ejemplo que varias veces sonó la alarma de humo en los hoteles donde me hospedaba, cuando estaba de viaje por mi trabajo, y en varios de ellos me multaron. Después llegaba a la habitación y aprendía a desactivar los sensores de humo para poder fumar. Esto llegó a un límite de haber tenido altercados con otros parroquianos en restaurantes por fumar en sitios no permitidos, y otra más me arrestaron al bajar de un avión por haber fumado en el baño. Fue

vergonzoso, me bajaron esposado porque dicen que opuse resistencia. La última, que pudo haber sido letal, es que me quedé dormido con el cigarro en la mano en casa... se quemó el colchón y tuve quemaduras en las manos, como observa —dijo, mostrando sus manos temblorosas con cicatrices de quemaduras profundas de segundo y primer grado—. Creo que pude haber provocado más de algún incendio, por las colillas que tiraba... no supe ni dónde —prosiguió.

—¿Qué estigmas... si se le puede llamar así, le ha dejado el tabaco... en su vida social por ejemplo? ¿Es aceptado ser fumador? —dijo el entrevistador.

—Por ciertos segmentos de la sociedad sí, sobre todo los que son fumadores, ven como un acto solidario el apoyar a otros fumadores. Nadie le niega un cigarro a nadie. Pero... cada vez la sociedad está más consciente de estas regulaciones. Y debemos respetarlas, el problema es de uno y no debe afectar a los demás. Y referente al estigma... qué más estigma tan poderoso que el que tú mismo te has marcado. Yo huelo a cigarro, tengo impregnado el olor en todo el cuerpo, mis dedos están amarillos de sostenerlo tantos años, el bigote se tornó blanco con la edad, y luego amarillo rojizo por el humo, los dientes se mancharon y se cayeron... y al declararle mi amor incondicional a la nicotina y reincidir y reincidir a pesar de las promesas por controlar esta situación, hasta perdí a mi familia.

Prosiguió, con un discurso reflexivo, casi catártico, sincero y con una clara muestra de sinceridad en su testimonial. Tal vez sería el único y el último, según había señalado cuando aceptó la invitación al programa.

—Los últimos 10 años he vivido conectado al oxígeno cuando me diagnosticaron algo que los médicos abrevian como EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica).⁶ Ya no era Antonio Arzate... cambié de nombre y me convertí en el paciente del EPOC. Y hace un mes llegó otro diagnóstico de visita para quedarse: cáncer pulmonar. Creo que mi edad ya no resiste un tratamiento para esto. He decidido no avanzar más...

6. EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) está caracterizada por el asma, bronquitis y por enfisema pulmonar).

Dijo desviando la mirada... con la voz más ronca, con ojos acuosos y haciendo un movimiento de esfuerzo mayor para pasar saliva, con una intención de movimiento automático de la cabeza y cuello.

—¡Gracias!, señor Arzate, apreciamos en todo lo que vale esta conversación con nuestra audiencia. ¿Hay algo más que usted quiera señalar? ¿Algún mensaje final para las nuevas generaciones? —preguntó finalmente el comunicador.

Después de un momento de silencio sólo se concretó a señalar:

—Que lo piensen bien. Que reflexionen qué quieren de su vida a largo plazo, que no se conformen con un placer transitorio... porque finalmente eso puede modificar el resto de sus vidas. Gracias por invitarme.

Hizo una nueva inspiración forzada para tomar aire... y cerrar la toma del último acercamiento de la cámara en escena... era una de esas respiraciones que se confundían con un suspiro.



Dos imágenes contemporáneas que enmarcan el panorama del tabaco en el mundo: A) Rejilla de un drenaje pluvial ciudadano europeo, que inesperadamente “filtra” las colillas de cigarros que abundantemente se encuentran en la banqueta, como si fuese un cribaje indicador del grado de consumo. B) Microespacio para fumadores en un aeropuerto internacional (Roma). Los derechos de los no fumadores se contrastan con los derechos de los fumadores.

Un terrón de azúcar

La abundancia destruye más que el hambre.
Proverbio alemán

Ciento veinte... 121... 120... dejamos 120 kilos... has hecho un gran logro en estos últimos meses Pepe... ya llevamos 20 kilos menos. Tenemos que seguir con este plan para llegar a tu peso ideal —se expresaba una nutrióloga, que repasaba los valores de la báscula y hacía sus registros en el expediente correspondiente.

—Ya pasarás con el doctor que verifique cómo vas en el control de la diabetes y se puedan hacer los ajustes de tu insulina y medicamentos. Tu pronóstico es muy bueno, porque si sigues bajando de peso y llegamos a tu peso ideal, eso facilitaría mucho el control de tu tratamiento para el azúcar —le confirmaba con autoridad y vehemencia.

José aprobaba afirmativamente con la cabeza, y expresaba el beneplácito por los logros obtenidos a esa fecha.

—No crea doctora, todavía me dan ganas de echarme mis coquitas (Coca-Cola) —señalaba bromeando José, e iniciaba su conversación final, en tanto la nutrióloga dejaba las prescripciones que estarían vigentes hasta la próxima cita.

—Usted cree... en mi casa puro diabético... pero eso sí no faltaban los dulces y antes que leche siempre había una pinchi Coca-Cola... —señalaba con una conversación coloquial, campirana y con una personalidad simpática (propia en el entorno social de personas con obesidad mórbida).¹

1. “El *American Food Journal* señalaba que en 1909 existía registro en EUA de 69 bebidas con proporciones mayores o menores de cocaína y otras más con extractos de coca. Luego se substituyó por la cafeína y el boticario de Georgia J. S. Pemberton la vendía como un licor para el dolor de cabeza con fines tónicos. Lo registró en

—Bueno doctora... ¿ya me puedo ir a los tacos? ¿O que? —señalaba de nuevo bromeando con la nutrióloga.

—¡No. No! Vas muy bien... no pierdas todo lo que has ganado en este esfuerzo, que te reconozco —le contestaba, acorde con su profesionalismo.

Así se despidió Pepe, con una sonrisa sincera, con pasos en marcha con cierto desbalance para compensar el grosor de sus piernas y la dificultad para realizar movimientos rápidos.²

Desde los seis años inició con el problema de la obesidad, y lo justificaban porque en su casa “todos” eran gorditos. La asociación con posturas sedentarias, el no hacer deporte, y una dieta rica en grasas y azúcares, terminó de completar el ciclo de la obesidad. A los 15 años empezó a orinar frecuentemente y a sentirse más cansado, y entonces fue que le detectaron que el azúcar en la sangre estaba elevada. Fue cuando supo lo que era la “diabetes”, como le decía su abuela... ya había aprendido que era diabetes, pero era la misma “chingadera”, según sus palabras.

1885 como *French Wine of Coca*. Luego, con motivo de la prohibición se suprimió el alcohol y agregó extracto de nuez de cola (que contiene cafeína), sustituyó el agua por agua gasificada y se consolidó la Coca-Cola, promocionada como la bebida de los intelectuales y los abstemios. En 1981 vendió la patente a otro boticario, Grigs Candler, fundador de la Coca-Cola Company. A nivel mundial, la compañía de Coca-Cola es el mayor consumidor individual de materia prima de cola, cafeína y una variedad específica de coca cultivada en Ecuador (*Erythroxylon novogranatense*).” A. Escotado. (2017). *Historia general de las drogas*. Barcelona: Espasa.

“Las bebidas azucaradas son una de las fuentes más importantes de obesidad, síndrome metabólico y resistencia a la insulina en el mundo (diabetes), especialmente en comunidades latinas.” Sugar Beverages and Dietary Sodas Impact on Brain Health: A Mini Literature Review. *Anjum I, Cureus.*, 2018, Jun 7; 10(6): e2756. doi: 10.7759/cureus.2756. Review.

“Se consumen 28.8 millones de Coca-Cola en el mundo por hora.

México fue en 2017 el mayor consumidor de bebidas azucaradas en el mundo (Coca-Colonization).” <https://suracapulco.mx/2018/02/27/mexico-fue-2017-principal-consumidor-refrescos-cola-mundo-estudio/>

2. “Cada vez existen mayores evidencias de que los procesos mecánicos de reducción gástrica tienen un efecto asociado a la reconfiguración de las redes neuronales relacionadas con la recompensa y la saciedad, y no tanto a las derivadas de la capacidad restrictiva o absorbente en el entorno gástrico.” Li G. *et al.* Bariatric surgery in obese patients reduced resting connectivity of brain regions involved with self-referential processing. *Hum Brain Mapp.*, 2018, Jul 31. doi: 10.1002/hbm.24320.

A los 22 años llegó al límite, con un peso de 140 kilogramos, dificultad para respirar y dolor en el pecho. Entonces sí se asustó y buscó atención más formal y profesional. Eso ya no era de menjurjes o remedios y se decidió por llevar una atención más profesional.

El trato con el doctor era más serio. Igual, el médico le felicitó por sus logros en el control de su peso, y realizó los ajustes correspondientes de su insulina y sus medicamentos. Al no encontrar otras novedades, agendaron su próxima cita y confirmaron las indicaciones de la nutrióloga.

—Que bueno Pepe que vas bien. No dejes tu tratamiento y te podrás mantener en buen control en este plan, así como vas... Si sigues bien, tal vez podamos reducir luego tus medicinas y dejarte sólo algunas —señaló el médico—. Además eres muy joven, y eso te permitirá estabilizarte más pronto, sin otras secuelas.

Ya en un plano de conversación coloquial al final de la entrevista, el doctor le pregunto:

—¿Qué fue lo que te hizo decidirte para llevar ya un tratamiento en forma como ahora lo estás haciendo?

—Bueno doctor, es que le llega a uno la hora... y después de que me dijeron que ya me iba a dar un infarto... me puse las pilas. Me puse a ver a mi chiquillo... y dije: “está cabrón que se quede solo, ahorita como están las cosas”. Luego vino a verme mi abuelo... que ya está todo jodido. Ya no ve... le arden los pies y las manos, y ya no le funcionan los riñones... y el vino y me habló a lo derecho y me hizo reflexionar —conversaba Pepe con una mirada reflexiva—. Me acuerdo que me dijo: “Mire mijo... ya aplíquese a lo que tiene que hacer pa que se cure. Que no llegue a como yo estoy. Esta enfermedad depende mucho de uno pa que se pueda controlar... y a tiempo. Ora... dijera... pos se va uno y ya. Pero no... de esto no se muere uno al chingadazo... ahí queda uno todo jodido... y dándole lata a la gente que le rodea. Así que... ya póngase con lo que tiene que hacer”. Así que ese consejo del viejo me hizo entender que no hay de otra, y aquí estamos doctor...

Pepe terminó su consulta y tomó regreso a su casa. En su expediente figuraba un diagnóstico alterno no reconocido. La adicción al azúcar.³

	Azúcar y cerebro <ul style="list-style-type: none">• Los carbohidratos intervienen en procesos nutricionales y en la sensibilidad gustativa (sabor).• La azúcar representa un estímulo altamente receptivo, que activa los mecanismos de recompensa y placer a nivel cerebral.
	Red neural de la recompensa y la azúcar. <ul style="list-style-type: none">• El hipotálamo regula la ingesta en función al aporte energético.• El sistema de motivación/recompensa a su vez, participa en la conducta placentera (hedónica) del sabor dulce y puede generar una conducta adictiva.
	Adicción y azúcar. <ul style="list-style-type: none">• La vía de activación del placer propiciada por azúcar es la misma que la de otras sustancias de abuso (Cocaína).• Involucra sistema límbico, cortical y estriado, relacionados con la recompensa, y su red se modula por dopamina, serotonina, endocannabinoides y opiodes endógenos

Freeman, C. (2018). Impact of sugar on the body, brain, and behavior. *Frontiers in Bioscience*, núm. 23, pp. 2255-2266.

-
3. Appelhans, B. (2011, noviembre). Inhibiting food reward: Delay discounting, food reward sensitivity, and palatable food intake in overweight and obese women. *Obesity*, 19(11): 2175-2182. doi: 10.1038/oby.2011.57. El trastorno adictivo a la comida (Binge-eating disorder DSM-V), conocido también como atracones, tiene criterios diagnósticos bien definidos y está caracterizado por episodios compulsivos recurrentes de ingesta de alimento:
- Se mantienen comiendo casi todo el tiempo (intervalos de dos horas). No tienen control de la ingesta y no pueden detenerse. Comen más rápido. Comen hasta que están “llenos” de manera incómoda. Comen a pesar de no tener la sensación de hambre. Comen generalmente solos, porque les da vergüenza que los observen comer. Comen con un sentido de enojo, pena y culpabilidad. Estos episodios ocurren al menos una vez a la semana en un periodo mínimo de tres meses.

La mitomanía

No todo el mundo se siente cómodo con la idea de que la política es una adicción culpable. Pero lo es. Ellos son adictos y son culpables de mentir y engañar y robar —como todos los adictos—. Y cuando entran en un frenesí, van a sacrificar cualquier cosa o alguien, para alimentar su hábito cruel y estúpido, y no hay ninguna cura para ella. Ése es el pensamiento adictivo. Así es la política...

Hunter S. Thompson
Mejor que el sexo: Confesiones de un adicto a la política

Hace aproximadamente 150 años el doctor Harlow describía el caso del señor Phineas Gage, quien manifestaba una serie de cambios conductuales, secundarios a una lesión traumática en el lóbulo frontal izquierdo. Dicha condición generó un patrón de desinhibición conductual, alteración en sus funciones ejecutivas y en su capacidad para relacionarse socialmente. Lo que en un principio se estimó como un “milagro de la sobrevivencia”, pasó a ser un relevante objetivo de estudio para la neurociencia en etapas posteriores.

Esta descripción clínica nos aproximó a entender más la neurobiología y más específicamente la psicobiología, al identificar el nexo entre la estructura y la función, y aún más específicamente entre la lesión estructural y la disfunción (patología). Se postuló el rol trascendental del lóbulo frontal y las funciones inhibitorias, además de la corteza prefrontal en la región basal, y cómo una disfunción del circuito puede generar un total cambio de personalidad en el individuo. Textualmente se señalaba: “Phineas Gage era otro”.

Ese precedente nos ha permitido comprender muchos de estos patrones de comportamiento a la luz de la influencia de los circuitos

adictivos, en el sistema mesolímbico y frontal, por vía de los mecanismos mediados por el núcleo accumbens relacionado con la recompensa.

Si fuese sólo la mediación de sustancias, cambios bioquímicos, fenómenos adictivos y trastornos psiquiátricos los que tienen la capacidad para “trastornar” esta red, la respuesta podría ser muy obvia y predictiva. Pero resulta que ahora además tenemos que incorporar una serie de alteraciones del comportamiento, que por su propia naturaleza representan un riesgo para sí mismos, para la sociedad, y pueden exacerbarse al entrar en contacto con este mundo subterráneo de las sustancias adictivas.

Hoy en día reconocemos estos perfiles como altamente asociados con estos entornos y escenarios del mundo de las conductas adictivas, tanto en los segmentos organizados que la ofertan, como en una gran cantidad de consumidores que de forma involuntaria e ignorante entran a este encuadre mental.

Es menester reconocer que este perfil específico también se presenta como un patrón “funcional” en la aldea global y en cada grupo social específico. En cada comunidad podemos recordar la historia de un individuo violento, acosador, que no respeta las reglas, que atenta contra la integridad de los demás y su dignidad, sin ningún límite o remordimiento. Existen muchos ejemplos cotidianos y comunes en la vida pública, la política, líderes sociales, sindicales, comunitarios o de Estado que han sustentado su poder en la falsedad y la mentira.

Surgen a partir de una estrategia inteligente, entienden bien cuáles mentiras son las que a su auditorio les gusta escuchar y simplemente atienden lo que el cliente pide. De esta forma se configuran los binomios patológicos y co-dependientes, y se consolidan las dictaduras, los síndromes de Estocolmo,⁴ y tarde o temprano el mitómano se cree sus propias mentiras y logra además que otros las crean.

No sabemos si este componente de las sociedades contemporáneas representa una puntualización de un fenómeno que históricamente siempre ha existido en las sociedades, pero lo cierto es que los elementos

4. Condición de una relación interpersonal en la que una persona se enamora de su captor o secuestrador.

accesibles y las condiciones ambientales hacen que este perfil sea cada vez más peligroso y se convierta en un depredador premeditado y frívolo.⁵

En este contexto entendemos con mayor claridad la vinculación entre estos procesos de la transformación mental por las adicciones y los fenómenos de violencia social. Tarde o temprano una enfermedad adictiva se expresa no sólo como un evento individual, sino como una disfunción familiar, y sus escaladas e inercias se traducen en una sociedad violenta. Es un entorno oscuro donde se pierde la dignidad y el respeto por sí mismo y por los demás.⁶

El poder, como los bienes materiales o el dinero específicamente, también son una adicción, y cada cual elige la sustancia, acción y objeto que le genere placer para iniciar por un camino que tiene los mismos patrones dopaminérgicos de bienestar reiterado y hedonista.

-
5. “La neurobiología del desalmado describe a un individuo que ha perdido el alma y se convierte en un depredador social, que ha perdido el respeto por sí mismo y por los demás. La ausencia de actividad reguladora de una estructura anatómicamente vinculada con el lóbulo frontal, denominada amígdala, hace que el animal experimental y el individuo pierda el miedo, y no distingue las situaciones de ‘peligro’, por lo que también deja de reconocer el efecto del daño de su conducta en los otros.” Doctor Rodrigo Ramos Zúñiga: <http://www.cronicajalisco.com/notas/2014/26403.html>

6. Clasificación DSM v:

El trastorno de personalidad antisocial (DSM v) se caracteriza por un patrón dominante de inatención y vulneración de los derechos de los demás, que se produce desde los 15 años de edad, y que se manifiesta por tres o más de los hechos siguientes:

Incumplimiento de las normas sociales respecto a los comportamientos legales, que se manifiesta por actuaciones repetidas que son motivo de detención.

Engaño, que se manifiesta por mentiras repetidas, utilización de alias o estafa para provecho o placer personal.

Impulsividad o fracaso para planear con antelación.

Irritabilidad y agresividad, que se manifiesta por peleas y agresiones físicas repetidas.

Desatención imprudente de la seguridad propia o de los demás.

Irresponsabilidad constante, que se manifiesta por la incapacidad repetida de mantener un comportamiento laboral coherente o cumplir con las obligaciones económicas.

Ausencia de remordimiento, que se manifiesta con indiferencia o racionalización del hecho de haber herido, maltratado o robado a alguien.

Para el diagnóstico de este trastorno de personalidad la persona debe tener como mínimo 18 años.

Existen evidencias de la presencia de un trastorno de la conducta con inicio antes de los 15 años.

Agrego unas palabras a propósito de cómo este fenómeno ha permeado aun en actividades que aparentan ser de cooperación prosocial, e incluso de altruismo. El hacer algo por los demás también es un recurso que activa el bienestar desde la perspectiva altruista genuina, pero existe una enorme diferencia entre la dádiva para cultivar el ego, y obtener un reconocimiento social y la equidad.

El sentido más equilibrado del quehacer por los demás no es vertical, ni es hacia abajo en términos de dignidad; el hacer algo por los otros viene de la empatía, de la sincronización cerebral, de sentir el mismo dolor que el otro, y se da en un escenario de privacidad y confidencialidad, como un elemento esencial para preservar el valor de la acción y la dignidad del que recibe. La verdadera cooperación y el altruismo no son un asunto de caridad en la acción, sino un tema de justicia social.

La educación en valores debe sustentar estos principios fundamentales, generar espacios de crecimiento en equidad, y reiterar la relevancia de la dignidad humana como eje constructor de nuestras relaciones con los miembros de la sociedad. Hasta hoy esto sólo se logra con estrategias educadas y conformación de liderazgos transformativos y proactivos como objetivo revolucionario para el cambio.⁷

7. La dignidad implica preceptos y valores intrínsecos a los seres humanos más allá del perfil físico y de la individualidad. Se refiere al sujeto más que al objeto como un ente moral poseedor de un valor específico e inalienable. Citado en: La sustentación epistemológica de los derechos fundamentales, la dignidad y la bioética. Rodrigo Ramos-Zúñiga. Libro Bioética y derechos humanos. Cátedra Pedro Laín Entralgo. 2018.

Inscrito en un castillo militar en Toledo (España)

Roto el respeto, la obediencia rota,
de Dios y de la ley perdido el freno,
vas marchando entre lágrimas y cieno,
y aire de tempestad tu rostro azota.
No esperes en revuelta sacudida
alcanzar el remedio por tu mano
¡Oh sociedad rebelde y corrompida!
Perseguirás la libertad en vano,
que cuando un pueblo la virtud olvida,
lleva en sus propios vicios su tirano.

GASPAR NÚÑEZ DE ARCE
6 de enero de 1866

Alas de libertad

*El verdadero ejercicio de la libertad,
es el ejercicio del autorrespeto.*

Rodrigo Ramos-Zúñiga

Toma de decisiones

La función cerebral básica surge del conflicto, del cerebro dividido, de una dualidad natural en la cual la toma de decisiones resulta una opción, pero también una determinación crucial para el resto de la vida.

Este dilema permanente es lo que nos permite identificar las alternativas, evaluar los riesgos y beneficios, predecir el resultado en el futuro y el impacto en diferentes rubros, para llegar a elegir una opción. Puede tratarse de elecciones muy básicas o primarias; por ejemplo, qué alimento se tomará en el desayuno, o qué marca se elige en un supermercado, pero también se van integrando elementos más complejos en la decisión. Tal vez qué carrera se selecciona en el plano profesional, una ciudad para vivir, un proyecto de trabajo, una persona con quién compartir la vida, o un tratamiento determinado para recuperar la salud. En todos estos espacios ocurre de forma constante un proceso de discernimiento que perfila bien el ejemplo del cerebro dividido. En algunas ocasiones podemos realizar la decisión de forma rutinaria y casi instintiva, en otros casos agregamos cierta dosis de reflexión y crítica, y en otras más nos tardamos demasiado porque no sabemos qué decisión tomar ante determinadas disyuntivas complejas de la vida. Especialmente aquellas que involucran componentes personales, afectivos, emocionales y los relacionados con la seguridad personal y el bienestar de quienes nos rodean.

Con este precedente podemos entender que por inercia se puede elegir una marca de una bebida con alcohol o una marca de cigarro, motivada subliminalmente por una enorme cantidad de influencia publicitaria en los medios masivos de comunicación que nos rodean. La decisión llega a ser como un reflejo condicionado que responde a estímulos manipulados y dirigidos a cierto sector de audiencias. Así, alguien consume un producto por el perfil aspiracional que se le presenta o la promesa subjetiva de bienestar al consumirlo.¹

En este planteamiento se integran también el análisis de riesgos/beneficios, la predicción a futuro y la evaluación de las consecuencias. Un analista financiero vive de ello, y un vendedor sabe muy bien cómo explotar estos mecanismos para lograr cerrar una venta con el clásico “Disfrute ahora, pague después”.² No obstante existen dilemas de deci-

-
1. Cuando existe una lesión en la corteza orbitofrontal con diferentes orígenes potenciales (trastornos de neurodesarrollo, traumatismos, tumores, infecciones), se identifica que una de las conductas y relevos más afectados es justamente la regulación del comportamiento relacionado con la toma de decisiones.

Tanto las decisiones cotidianas de carácter ordinario (decidir un platillo de un menú para el desayuno), requiere de un proceso de retroalimentación constante entre la percepción sensorial, los estímulos primarios y los precedentes de la memoria y experiencias cognitivas previas que generan una rúbrica básica para decidir. En un escenario más complejo, estos vínculos con experiencias previas psicoemocionales pueden determinar una inclinación política, filosófica o religiosa.

En un estudio clínico se encontró que la respuesta emocional de un individuo ante imágenes que le parecen repugnantes, lo identifica más probablemente con un perfil conservador. Por el contrario, cuanto menos le desagraden estas imágenes, se le considera más liberal.

2. “Los lóbulos frontales son de las estructuras cerebrales más estudiadas del cerebro humano. Presentan procesos de transformación estructural y adaptaciones funcionales en todas las etapas de la vida.

La corteza prefrontal y otras estructuras básicas de este lóbulo tienen una representatividad funcional que no sólo conecta con procesos cognitivos sino, también, con mecanismos reguladores conductuales, conexiones psicoafectivas y tomas de decisiones. De esta forma, los lóbulos funcionan como un director de orquesta que coordina una serie de circuitos y redes neuronales que forman parte de nuestra estructura consciente, y a su vez, con las conexiones subconscientes.

La organización funcional sigue a una estructura jerárquica cuya organización es acorde con un gradiente de organización funcional que opera en todo el cerebro humano. Los procesos evolucionan a esquemas sistemáticos de pensamiento complejo y determinan la actuación reactiva o proactiva que se encuentra dirigida a un objetivo como una finalidad específica (resolución de problemas).” Elkhnou Goldberg. (2015). *La paradoja de la sabiduría*. Barcelona, España: Booket Ciencia.

sión que son muy complejos, y el dilema clásico del tranvía estudiado por la psicología plantea así: si tengo el control de la dirección de la vía ante el tren descarrilado, lo puedo desviar hacia donde existen varias personas o hacia donde existe solo una. Pero resulta que esa persona es parte de mi familia... y los demás son desconocidos. ¿Cómo afectaría eso la decisión?

La corteza prefrontal en el cerebro, tanto en su porción dorsolateral como ventrolateral, además de la corteza orbitofrontal y sus conexiones ejecutivas y las redes emocionales, participan de manera muy activa en este proceso. Y son justamente estos mecanismos los que operan en la decisión de “salir” de algo a lo que se “entró” sin reflexión, sin juicio crítico y sin dimensionar las consecuencias de una incursión en una adicción.³

Regresando a los procesos motivados que involucran una elección posterior, cuenta mucho el antecedente en la memoria sobre cuál fue la sensación o el bienestar experimentado, que es lo que llamamos una especie de rúbrica emocional. Si un animal degusta un líquido cuyo sabor es amargo y desagradable, aprende la experiencia y no vuelve a probarlo, pero si un *homo sapiens* degusta algo y percibe un sabor desagradable al inicio pero placentero por sus efectos, evoca el recuerdo placentero y queda en su memoria emocional la necesidad de volver a experimentar esa sensación. Ése es el tránsito entre la fase exploratoria y la fase de inicio de un proceso adictivo.

La temporalidad, especialmente a futuro, pero sustentada en experiencias previas (memoria), genera la búsqueda de recompensas por lo regular placenteras, a partir de las cuales el individuo desea repetir la acción para volver a obtener el mismo placer o nuevas formas de placer.

Muchas de estas recompensas satisfacen necesidades básicas (hambre, sed, frío etc.), pero existen otras que son más profundas, más abstractas o subjetivas y tienen fuertes componentes de carácter emocional.

3. El premio Nobel de Economía de 2002 lo recibió Daniel Kahneman, psicólogo que dedicó su investigación a la toma de decisiones en el campo económico. De esta tesis se han desprendido otros conceptos como la economía conductual, la neuroeconomía y la toma de decisiones en el mercado (*neuromarketing*). En este último fenómeno se vincula con distintos niveles de análisis que sitúan los riesgos de la decisión y la temporalidad de los resultados en términos de beneficios que puedan sustentar esta decisión.” Elkhonon Goldberg. (2015). *La paradoja de la sabiduría*. Barcelona, España: Booket Ciencia.

Este juego es un proceso permanente en la mente de los seres humanos, y en ocasiones se anteponen las necesidades primarias por otras que representan más relevancia en su escala de valores, y se vive de forma constante un viaje en el tiempo, entre las experiencias del pasado y las expectativas del futuro.⁴

Esta recompensa pronosticada es el ejemplo más típico de futurismo por el individuo, en el cual se mantiene alerta para identificar los errores de predicción y los cambios en un entorno que *per se* es fluctuante y que le permite evaluar las diferencias entre lo que esperaba y lo que ha ocurrido en realidad. Esta red de acción forma parte de los circuitos neurales de la dopamina, en los que se realizan ajustes adaptativos para lograr un equilibrio entre la expectativa y la realidad y lograr así un bienestar subjetivo (felicidad).

La toma de decisiones como un proceso fatigable

No obstante que la toma de decisiones es un mecanismo proactivo sustentado en procesos reflexivos, críticos y particularmente autocríticos, también es un proceso fatigable. Es decir, la repetición de experiencias si bien genera un proceso facilitador, también conduce a “diluir” poco a poco la calidad de estas decisiones.

Uno de los ejemplos más conocidos es el que ocurre en una evaluación académica de posgrado, mismo que se presenta igual en los juicios

4. “La temporalidad es una condición fundamental en la toma de decisiones. Por una parte, evalúa la retrospectiva tipificada como experiencia previa en la memoria, y por otra, tipifica el fenómeno de recompensa asociada. Esto es, que puede tratarse de una recompensa primaria (como necesidades fisiológicas) o de una recompensa secundaria que involucra un mecanismo de bienestar asociado a la recompensa en términos hedónicos.

El que esto sea inmediato o a futuro replantea los retos en los mecanismos de toma de decisiones. ¿Desea usted recibir 100 mil pesos ahora o 10 millones de pesos en 10 años?.

La asignación de valores a las recompensas permite evaluar los beneficios y los riesgos e incluso abre la posibilidad de una recompensa anticipada que puede resultar más atractiva al valor de la recompensa pronosticada.” David Eagleman. (2015). *El cerebro. Nuestra historia*. Barcelona, España: Anagrama.

orales de carácter judicial. El primero de la lista cumple con las más estrictas reglas y críticas, y puede cuestionarlo para que repita el proceso experimental en el área científica o negarle libertad condicional cuando se trata de un juez para tomar la decisión sobre un caso legal. Pero es un poco distinto al último caso de la jornada... cuando hay fatiga... cuando además hay hambre. Resulta entonces que este último caso se aprueba sin discusiones en el plano de un estudiante de área científica, y en el ejemplo legal se le concede libertad condicional sin deliberaciones mayores.

Esta condición de fatiga cognitiva permea la capacidad de decisión y puede traducirse en modificaciones de la “voluntad”. Esto supone que nuestra capacidad prefrontal para la planeación y función ejecutiva puede modificar en cierto grado su versión cuando se encuentra bajo condiciones de fatiga o quebranto. Y si además el quebranto es emocional, el riesgo es mayor.

Tal cual ocurre en muchos formatos de incursión hacia conductas negativas. Un individuo tiene mayor riesgo para tomar decisiones negativas cuando este fenómeno ocurre: puede consumir más alcohol al final del día cuando está cansado, puede fumar más cuando la voluntad está debilitada por un proceso emocional, puede disminuir su valoración de riesgos cuando tiene hambre.

Esto significa que el autocontrol requiere de energía de total atención y somos más vulnerables cuando nos toma desprevenidos y las circunstancias nos sorprenden. No es raro que tengan redes comunes en el cerebro la toma de decisiones y las funciones ejecutivas (dígase voluntad), especialmente la conducta pro-activa. Para fin de desarrollar un proceso pro-activo se requieren una serie de condiciones de equilibrio cerebral que funcionen de manera dinámica y sin dispersiones. Y eso se logra sólo a través de procesos sistemáticos fortalecidos por la educación.

Éste es el caso de la intervención social a través de estrategias educativas para el control de consumos de drogas a la luz de una perspectiva científica, y se sustenta en generar un reforzamiento positivo a las conductas dirigidas al control de los impulsos. Es decir que el lóbulo frontal aprenda cada vez más a la par de su propio proceso madurativo, a poner el freno, en lugar de sólo aplicar el acelerador en la analogía con la conducción de un automóvil.

Para ello es fundamental dejar en claro desde el principio que para las decisiones se debe tener una ruta paralela de evaluación de riesgos, y específicamente de consecuencias (más que un listado punitivo y criminalizante). Aquí reside el problema fundamental de los adictos: “quieren dejar la droga, pero vuelven a recaer”, es decir existe un conflicto o disociación de la voluntad como función ejecutiva, que se encuentra ahora gobernada por un impulso casi “primitivo”.

Dejo el caso primitivo en alusión a Sócrates, que señalaba que “la ignorancia es la responsable de los vicios”; sin embargo, este evento es cuestionable en el caso consumado de las adicciones, ya que el individuo posee un conocimiento acerca del riesgo, conoce los efectos negativos personales y sociales, moralmente lo reconoce como algo inapropiado para su persona... y sin embargo lo hace. Es decir, que no podemos adjudicar del todo a la ignorancia las consecuencias de lo que hacemos.

La certidumbre y cercanía constante con las consecuencias a partir de experiencias de otros y las aportadas como información general pueden ser un eslabón en el proceso de aprendizaje para aquilatar los riesgos, y conjugarlo de manera multidisciplinaria con otras estrategias de reforzamiento para mantenerse distante de esas sustancias o sobrio.

Estudios recientes en adictos, evaluados a través de resonancia funcional del cerebro, han permitido identificar cómo se activa la red neuronal de la recompensa (acelerador) con sólo ver una fotografía de una sustancia adictiva con la cual estaban relacionados (por ejemplo ver un anuncio con una cerveza fría, o el clásico anuncio de un vaquero-cowboy estadounidense que aspiraba un cigarro). Sin embargo, cuando a la persona se le pedía que analizara todas las consecuencias negativas o desastrosas que esa adicción había traído a su vida, aparecían en el cerebro otras zonas de activación que se denominaron la red de supresión, que equivale a la red de procesos inhibitorios (freno). La red de la adicción también tiene diferencias en temporalidad, ya que la de la activación adictiva opera a corto plazo, a lo inmediato, en un reflejo primitivo; en cambio la red de supresión del impulso opera a largo plazo. Es por ello que ante un evento de activación de una conducta adictiva “gana” el impulso excitador porque es más inmediato y reactivo, y pierde el proceso de control de impulsos. Esto también tiene una explicación

evolutiva y ontogenética, ya que los procesos madurativos del lóbulo frontal terminan de manera más tardía su integración inhibitoria, siendo alrededor de los 23-25 años de edad.

Esta condición se entiende claramente en el patrón de conducta de los adolescentes, que característicamente es más acelerador y menos freno, siendo ésta una de las razones por las cuales el contacto temprano con estas sustancias adictivas tiene un mayor impacto en un cerebro que no ha terminado de transformarse madurativamente, y puede dejar estragos mayores en la adquisición de estos puntos de equilibrio para moderar su comportamiento. Por estos motivos, recientemente se ha postulado que se extienda la edad de término de la adolescencia, de acuerdo con consideraciones biológicas y no legales, hasta los 24 años y no a los 18 años de edad.⁵

Desafortunadamente la sociedad sólo ha entendido una parte de esta historia y a través de mecanismos sociales punitivos, más que promotores de prevención han procurado contener esta problemática. Esto es la criminalización de una enfermedad individual y social, que no ha sido posible contenerse y que cada vez aumenta en consumidores, a propósito de nuestra condición geográfica de encontrarnos a unos pasos del consumidor más grande de drogas en el mundo.⁶

5. The age of adolescence. Susan Sawyer, Peter Azzopardi, Dakshitha Wickremarathne, George Patton, *The Lancet*. Viewpoint volume 2, issue 3, pp. 223-228, March 01, 2018. Published: January 17, 2018. doi:[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1).

6. "La adicción a las drogas es un problema tan antiguo como la humanidad misma. Es un conflicto social a partir de que esta conducta genera una serie de consecuencias que son lesivas para el individuo y para las comunidades. Aumento de la delincuencia común y organizada, disminución de la productividad, aumento de enfermedades mentales, transmisión de ciertas enfermedades y aumento de la población penitenciaria.

Cerca de 40% de los individuos que se encuentran en penitenciarías cometieron los delitos bajo influencia de ciertas drogas. La mayor parte siguen siendo consumidores y delinquentes de redes menores, ya que los grandes liderazgos permanecen intocables. La criminalización y la confrontación directa, ligada a una mayor reclusión de individuos no ha logrado contener el tráfico y consumo de sustancias en el mundo, al grado que sigue siendo uno de los movimientos de mayor envergadura económica asociado a otros negocios ilícitos (trata de personas), siendo sólo superado por el negocio de promover guerras como parte de la carrera armamentista.

La mejor estrategia a largo plazo no es atacar la oferta sino la demanda. Y el centro de esa demanda como acción es el cerebro del adicto y la educación." D. Eagleman. (2017). Barcelona: Anagrama.

Una situación que ejemplifica esta condición es que los centros penitenciarios tienen como internos a millones de personas en todo el mundo relacionadas con el consumo y distribución de drogas, al grado de que existe una sobrepoblación. Ya no hay espacios para internarlos. En el centro de tratamiento juvenil de Mendota, en Madison Wisconsin, el rango de edad es entre los 12 y 17 años. Sus delitos han sido mayores, pero se acogieron a un programa que consideraba su situación de edad y su grado de inmadurez funcional en la conducta. Para ello se proporciona un sistema de mentores entrenados en los procesos de orientación y recompensa. El escaso control de impulsos es la característica común en la mayoría de estos jóvenes, con un limitado discernimiento entre el bien y el mal, y la tentación del “ahora” cancela las consideraciones reflexivas del futuro.

Para estos casos se ha propuesto un sistema de justicia penal diferente, sin incurrir en impunidad. Se pretende vincularlos a un contrato social que está sustentado en un programa más realista y pragmático de rehabilitación y reintegración a la sociedad. Quienes rompen o violan ese contrato no pueden estar en la calle, por seguridad para los demás, pero quienes aprenden a consolidar este mecanismo de control de impulsos, a pensar en las consecuencias, son quienes tienen la posibilidad de reintegrarse a una sociedad de una manera más productiva y respetuosa.

	Riesgo <ul style="list-style-type: none">• Posibilidad de ocurrencia de un fenómeno en un contexto particular.• Peligro es la probabilidad de que ocurra bajo ese contexto específico.
	Balace en la toma de decisiones <ul style="list-style-type: none">• Impulsividad Vs Pensamiento crítico y reflexivo.• Valorar riesgos, identificar consecuencias, reflexionar sobre la temporalidad (ahora y futuro). Educar la capacidad de predicción
	Acciones <ul style="list-style-type: none">• Equilibrio sistemático en las decisiones.• Protección y acciones ante situaciones de riesgo.• Replantear responsablemente y de manera funcional el ejercicio del placer.

Desafortunadamente hemos actuado en las estrategias globales de la misma manera primitiva en que opera un cerebro “no educado”, es decir atacando de una manera reactiva, casual, sin planeación estratégica a largo plazo la oferta, en una confrontación y criminalización sangrienta. Es importante advertir que la única estrategia que puede ser eficiente es la de largo plazo y dirigida a la demanda, esto es, a los cerebros de potenciales consumidores a través de la información y la educación, lo que significa el fortalecimiento del cerebro en desarrollo, y la rehabilitación del cerebro del adicto, promoviendo el poder del “NO”.

La metáfora de Ulises

En Odiseo, es donde se percibe una verdadera evolución del hombre homérico.

Diccionario de mitología clásica

“La Odisea comienza en Grecia, años después de la guerra de Troya. Ulises (Odiseo), el rey de Ítaca, no ha logrado volver a casa y muchos lo creen muerto, hecho que no es cierto, la diosa Calipso lo retiene. Además Poseidón (dios del mar) no está dispuesto a dejarle volver a casa por haber cegado a su hijo.

Mientras tanto, en Ítaca, su esposa Penélope es asediada por pretendientes que quieren casarse con ella ahora que Ulises no está. La diosa Atenea guía a Telémaco, hijo de Ulises, para que busque información sobre su padre.

Telémaco visita al rey Néstor en Pilos, éste le recibe bien y le aconseja visitar al rey Menelao en Esparta. Una vez allí, éste le informa que su padre está vivo y es prisionero de Calipso.

Mientras Telémaco está fuera, los pretendientes de Penélope hacen planes para matarle a su regreso.

En Olimpo, Atenea ruega a su padre Zeus que tenga piedad de Ulises y que haga que Calipso lo deje marchar. Zeus accede y Ulises emprende su viaje de regreso a Ítaca.

Entonces la barca de Ulises chocará en la tierra de los feacios, donde lo ayuda Atenea haciendo que la princesa se enamore de Ulises y convenza a sus padres para ofrecerle refugio y comida. A cambio los feacios le piden que cuente su historia. Es aquí donde da comienzo el largo relato de las aventuras de Ulises.

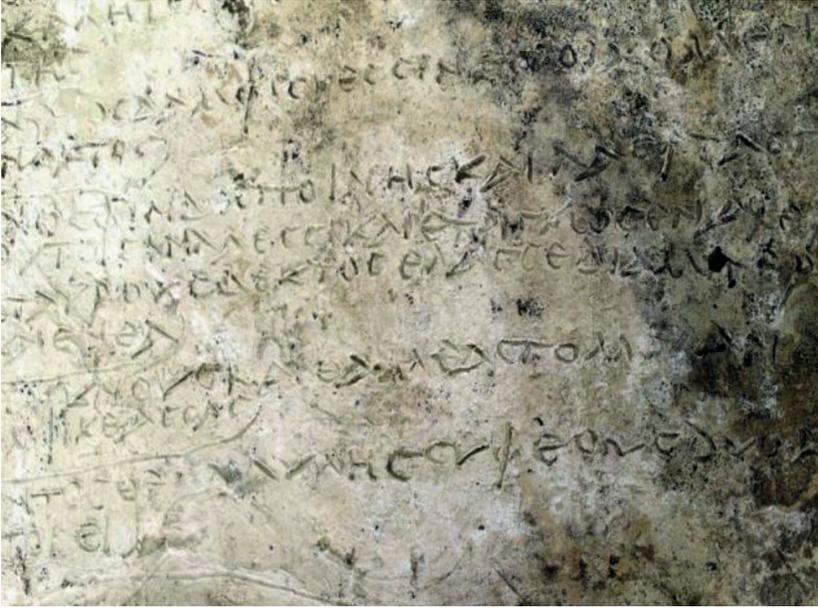
Contará cómo salieron de Troya y llegaron, primero, a una tierra extranjera que saquearon, luego llegarían a la tierra de los lotófagos (donde todo

el que prueba el loto se olvida de su hogar). Llegarían después a la isla de los Cíclopes, donde ciegan a Polifemo para poder huir, hecho que provoca la ira de su padre Poseidón. Más tarde llegarían a la isla de Heolo, quien les ayuda metiendo en un odre los vientos desfavorables que les impiden llegar a Ítaca, pero los hombres de Ulises lo abren, cuando ya se ve Ítaca, creyendo que contenía un tesoro y vuelven las tempestades alejándolos de su tierra. Llegarán, de este modo, a la tierra de Circe, hechicera que convierte a algunos de sus hombres en cerdos. Ulises, con la ayuda de los dioses, consigue devolverlos a su forma humana y permanece con Circe un año. Antes de irse, Circe le dice a Ulises que debe hablar con Tiresias para saber el camino de regreso a casa. Ulises habla con él y éste le profetiza que llegará a Ítaca pero con muchas dificultades. También habla con sus amigos muertos Aquiles y Agamenón y con el espíritu de su madre muerta de pena por su ausencia.

Tendrá que pasar por las sirenas, que con su canto atraen a los hombres hacia la muerte, por los monstruos Escila y Caribdis que matarán a seis de sus hombres. Llegarán después a la isla de Helios, donde, a pesar de las advertencias de no comer las vacas que allí vivían, los hombres de Ulises lo harán y morirán todos en una tempestad. Sólo Ulises se salvará, llegando a la isla de Calipso, que lo retendrá siete años.

Así termina el relato de Ulises a los feacios que, conmovidos, lo llevarán a Ítaca. Llegará disfrazado de mendigo y con la ayuda de su hijo Telémaco matará a todos los pretendientes de Penélope, esto provocará la ira de muchos, pero la intervención de Atenea y Zeus hará que todo vuelva a la paz.”¹

1. <https://laodiseadeulises.wordpress.com>
Falcón, C. y cols. (1980). *Diccionario de mitología clásica*. Madrid: Alianza Editorial.



En 2018 se identificó en una zona arqueológica de Olimpia, en Grecia, un fragmento de *La Odisea*, poema épico de Homero, en una placa pétrea.

Ulises, como personaje, ha sido objeto de muchas réplicas y relatos en el curso de la historia. No sólo las inherentes a la literatura e historia universal, sino especialmente las derivadas de su rol central en *La Odisea*, obra épica de la literatura y la mitología griega, en la cual describe su viaje de 20 años para retornar a su natal Ítaca entre el mar Egeo y el mar Jónico. Después de la conquista de Troya tuvo que vencer muchas vicisitudes promovidas por Poseidón para impedirle su retorno, y tuvo que realizar muchos “relevos” en las Islas Griegas para completar su destino. Una de estas islas es la actual Isla de Corfú, habitada inicialmente por Corintios, en la cual la hija y el rey le facilitaron una embarcación y tripulación de nativos para que pudiese llegar al encuentro con su familia.

Este personaje de hace tres mil años es de nuevo el centro de esta metáfora, de la resistencia, de la resiliencia, de la recuperación y la reivindicación del individuo ante los riesgos y experiencias desastrosas.

Uno de los retos para Ulises era superar cada uno de los riesgos que se presentaban en su viaje de retorno, y particularmente aquellos riesgos

en los cuales estaba implícita su voluntad y la susceptibilidad y labilidad humana. Nos referimos al paso por la isla donde hermosas sirenas entonaban sus cantos, al grado de ser mágicos y seductores, haciendo que los marineros desviaran su ruta para llegar hacia ellas, y teniendo como resultado que sus naves se estrellaran contra las rocas.

Con este antecedente, Ulises pensó reflexivamente en una estrategia para superar este riesgo, aun a pesar de la atracción seductora de las sirenas y sus cantos, ante quienes todos podían flaquear.

Ya no era un problema del ahora, del presente, era un problema predictivo del futuro cuando pasaran por ese estrecho entre las islas del mar.

De esta manera Ulises ordenó a sus hombres, cuando ya se encontraban cerca de ese punto de coordenadas, que aplicaran cera en sus oídos para tapparlos y evitar que percibieran los cantos de las sirenas, que no dejaran de remar por ningún motivo en la dirección prevista y que a él, además lo amarraran al mástil de la embarcación sin poderse soltar.

Esto es un reforzamiento obvio de la voluntad, una predicción de mayor seguridad para solventar las embestidas de la seducción de una sustancia o una conducta, a partir del reconocimiento de nuestra condición de fragilidad humana.

La traducción cotidiana de la metáfora de Ulises nos sitúa en una serie de estrategias a partir de las cuales nos “amarramos” para resistir ante momentos críticos de riesgo.² Un ejemplo de ello es aplicado a las estrategias de los 12 pasos de AA, en las cuales el alcohólico debe deshacerse de todo vestigio de alcohol en su alrededor y en su entorno social inmediato.

En su jurisdicción no debe existir de forma visible ese riesgo, y además se puede hacer acompañar de forma directa o por enlace de comunicación con un monitor cuando se encuentre en una condición crítica que pueda representar una recaída.

2. “El riesgo se refiere sólo a la teórica “posibilidad de daño” en determinadas circunstancias, en tanto que el peligro se refiere sólo a la teórica “probabilidad de daño” bajo esas circunstancias.” Wikipedia, 2018.



Ulises y las sirenas. Waterhouse. Galería Nacional de Victoria, Melbourne, 1891.

Cada quien adopta sus propias formas de amarrarse al mástil para evitar recaer, y esa estrategia se logra poco a poco y genera un mecanismo que puede mantener al individuo con un autocontrol de los riesgos específicos y le ayuda a mantenerse sobrio o libre de determinada conducta.

Todos estos procesos no sólo dependen del yo, del fortalecimiento del ego positivo a nuestro favor, sino también de nuestra inserción en una red social que representa literalmente el cerebro social. Una red social también se configura como una red neuronal, que nos da la oportunidad de mantener una interacción con otras zonas de nuestro propio cerebro. De esta forma se consolida la parte introspectiva intrapersonal que fortalece nuestra estima, pero también se fortalece la parte interpersonal, en la cual los otros nos reconocen y nos pueden apoyar a ser lo que queremos ser.

El rol de la red social en estos procesos resulta fundamental, ya que promueve la reactivación de mecanismos psicoemocionales relacionados con los otros, que fortalecen nuestros “compromisos” vinculantes con una conducta positiva a nuestro favor y a favor de los otros. Este escenario social es como un pegamento que nos une a otros y puede fortalecer nuestros valores en un sentido de discernimiento afectivo y moral para tener más claridad de lo que es apropiado o inapropiado, tanto para nosotros mismos como para los demás. Estos vínculos pueden ser ejemplares en un

sentido positivo para “amarrarse” al mástil: el deporte para mantenerse alejado de las adicciones, las actividades recreativas, la música, la educación formal, el arte, las redes familiares funcionales, las redes de amigos con liderazgos positivos y proactivos, determinada creencia religiosa de su elección, grupos disciplinarios deportivos, profesionales, de pares, el tener una mascota, el practicar una experiencia espiritual, el involucrarse en programas sociales de apoyo a los otros, etcétera.

En un plano personal, la empatía resulta básica para un proceso de acompañamiento social y no se diga para un proceso de acompañamiento psicoterapéutico. Esta empatía puede conducir a una sincronización cerebral, y en un plano más profundo a la generación de vínculos afectivos que son más sólidos en los escenarios de resiliencia y rehabilitación. Esto último está mejor representado por el rol de la pareja o de la familia en los proyectos de vida posterior a una experiencia compleja en el plano personal.

Un ejemplo simple pero básico fue estudiado en los primates con el bostezo. Cuando observaban un dibujo animado de un primate que bostezaba, un alto porcentaje empezaba a bostezar después de los primeros minutos. Es decir, ocurre un proceso de vinculación en espejo que activa zonas cerebrales comunes, a partir de la observación y la percepción sensorial. Lo mismo ocurre cuando los primates *sapiens* acuden al cine y observan en la película que una persona está sufriendo dolor por una herida física o bien por un sufrimiento emocional con llanto y duelo por una pérdida. Entonces los espectadores activan en su cerebro la misma vía del dolor y el sufrimiento, lo viven de tal manera que una gran cantidad de personas sienten la misma tristeza hasta el llanto en una función de cine... y era sólo una función en una pantalla. Ésa es la empatía y la sincronización cerebral, como un hecho real, cotidiano, que transfiere datos de forma inalámbrica entre cerebros en el escenario social, de lo que deriva la importancia de las transferencias positivas y proactivas de los líderes en un formato de horizontalidad. La interacción humana puede ser altamente edificante en este formato, o también altamente destructiva si hablamos de relaciones patológicas o co-dependencias destructivas.

Por ello resulta que la aceptación es tan valiosa para los procesos de recuperación y rehabilitación, y el rechazo es tan lesivo.

Un adicto no sólo debe recuperar su autoestima, debe luchar todos los días para recuperar el crédito social de su entorno inmediato, y el verse fortalecidos por la aceptación es una “medicina” básica para su rehabilitación. El experimento social del juego de pelota en el cual se programa una estrategia para jugar de manera rotativa y equitativa a la pelota, pero súbitamente se le cancela a uno de los jugadores de este rol, genera dolor (literalmente se le quita de la jugada y queda al margen sin explicación).

El rechazo produce dolor en el estudio que evalúa la respuesta funcional del cerebro y repercute negativamente en la estima y habilidades proactivas del sujeto. En cambio las redes afectivas sólidas y equitativas por parte de la familia, amistades, trabajo y sociedad permiten consolidar experiencias positivas, reconfortantes y placenteras.

Este fenómeno del rechazo tiene no sólo implicaciones personales sino de tipo social. No son raros los eventos en la historia en que el dolor generado por el rechazo y la discriminación ha promovido respuestas de odio y conductas sociopáticas. De la misma manera ha ocurrido con reacciones sociales masivas en las cuales el rechazo definió crímenes eugenésicos, extremistas y guerras fundamentalistas; todo sustentado en el rechazo de los otros y la invalidez de su derecho a la pertenencia en un rol de valores como individuo y como sociedad. La dignidad es justamente eso, una asignación y reconocimiento de valor para un individuo por su propia condición humana. La dignidad es en consecuencia un elemento fundamental en el derecho implícito a la aceptación y en la resiliencia y rehabilitación de un individuo con una historia vinculada a las conductas adictivas.

Estrategias de abstención y recuperación

El supremo bien sólo se alcanza con el mayor gozo posible, al menor costo aceptable.

Epicúreo

—Hola, yo soy Juan y soy alcohólico.

—Hola Juan —contestaron todos...

El término “alcohólico” encerraba dos grandes misterios humanos. Por una parte el reconocimiento y la aceptación de un proceso que había afectado su salud mental y física, y por otra, un apelativo que era parte de su vida ahora y encerraba una serie de adicciones, multitoxicidades, conductas inapropiadas, lesiones emocionales y físicas a terceros, pérdidas pecuniarias de todo tipo, duelos, recaídas, más pérdidas en la salud... más pérdidas en la dignidad. No sólo era el reto de recuperarse en su salud, era el reto de recobrar el estigma y de las facturas sociales.

El programa de Alcohólicos Anónimos (AA) fue fundado por Bill Wilson y Bob Smith en Akron en el estado de Ohio, a partir de una organización religiosa denominada grupo Oxford, del cual se independizó posteriormente.

Con cerca de 80 años de actividad y una gran cantidad de centros en todo el mundo, se sustenta en la experiencia de que Wilson ayudó a Smith a salir del alcoholismo y describe como fecha memorable el 10 de junio de 1935, fecha en que tomó el último trago. A partir de entonces el rol del padrino o *sponsor* ha sido clave para la continuidad y monitoreo de los casos que se afilian a este sistema. Actualmente existen cerca de 115,326 grupos en 175 países, y una gran cantidad de centros han tomado en referencia la estrategia de los 12 pasos del modelo estadounidense.

Los grupos se han diversificado además, de acuerdo con las diferentes modalidades de adicciones a cierto tipo de sustancias y a patrones de conductas adictivas. Por esta razón se identifican grupos más específicos por su perfil de adicciones a marihuana, adicción al juego, al trabajo, a la pornografía, al sexo, a los videojuegos, etcétera.

El monitoreo por pares ha generado un apoyo en las metas cotidianas y ayudas específicas para lograr mantenerse libres o sobrios; sin embargo, existen otras agrupaciones que han postulado estrategias propias, algunas con la aplicación de argumentaciones religiosas, psicológicas o de alguna terapéutica específica. En todo caso se sustenta en apoyos multidisciplinarios que parten de un elemento común relacionado con la pertenencia a una comunidad, y que en esta comunidad otros tienen el mismo problema. Pese a corrientes críticas, sesgos y fallos en algunos casos, además de los cuestionamientos sobre cómo un adicto puede apoyar a otro adicto, el programa ha sido eficaz para muchas personas y representa al menos una alternativa ante situaciones en las cuales el individuo y la familia no tiene otra opción.

Las estrategias para control de los trastornos adictivos como es el caso del alcohol, no sólo deben recaer sobre la responsabilidad (diezmada) del individuo y sus familias, sino que el Estado a través de sus instituciones tiene una responsabilidad normativa acorde con los lineamientos internacionales de la Organización Mundial de la Salud.¹

1. *Criterios normativos en las políticas públicas con responsabilidad del Estado en adoptar medidas puntuales para la prevención del consumo del alcohol. Organización Mundial de la Salud. Suiza. 2010.*

Los ministerios de salud tienen un papel crucial que desempeñar en la concertación con los demás ministerios y las partes interesadas que se necesitan para formular y aplicar eficazmente las políticas. También deben velar por que la planificación y la aplicación de las estrategias e intervenciones de prevención y tratamiento se coordinen con las correspondientes a otros problemas de salud conexos de alta prioridad para la salud pública, como el consumo ilícito de drogas, las enfermedades mentales, la violencia y los traumatismos, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la tuberculosis y el VIH/sida. En esta estrategia se habla de “alcohol de sustitución” para referirse a líquidos que por lo general contienen etanol y no se han concebido como bebidas, pero son consumidos por vía oral como sucedáneo de las bebidas alcohólicas con el fin de experimentar un estado de intoxicación u otros efectos asociados al consumo de alcohol.

Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol.

Los 12 pasos de AA

Admitir la impotencia ante el alcohol y el impacto negativo en el gobierno de sus vidas.

- Expectativa en un poder superior que pudiese devolver la salud.
- Confiar en un soporte espiritual, cualquiera que sea su concepto y entendimiento.
- Se parte de un sincero y minucioso examen de consciencia.
- Reconocer ante los otros la naturaleza de sus faltas.
- Mantener una disposición para que se eliminen esos defectos.
- Recurrir al perdón por las ofensas que se hayan cometido.
- Identificar a las personas que han perjudicado y tomar decisiones para reparar las faltas.
- Este proceso debe ser juicioso y buscando el beneficio de estas personas.
- Mantener apertura para la valoración consciente de las faltas.
- Mediante la meditación y estrategias de apoyo espiritual de su elección se procura mejorar la capacidad para tener voluntad y fuerza.

Habiendo logrado la recuperación, se debe tener disposición para compartir este mensaje con otras personas y practicar estos principios en todas las acciones cotidianas.

Las opciones de política y las intervenciones aplicables a nivel nacional se han agrupado en 10 esferas de acción recomendadas, que se apoyan y complementan entre sí, a saber:

- (a) Liderazgo, concienciación y compromiso.
- (b) Respuesta de los servicios de salud.
- (c) Acción comunitaria.
- (d) Políticas y medidas contra la conducción bajo los efectos del alcohol.
- (e) Disponibilidad de alcohol.
- (f) Marketing de las bebidas alcohólicas.
- (g) Políticas de precios.
- (h) Mitigación de las consecuencias negativas del consumo de alcohol y la intoxicación etílica.
- (i) Reducción del impacto en la salud pública del alcohol ilícito y el alcohol de producción in-formal.
- (j) Seguimiento y vigilancia.
http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_strategy_reduce_harmful_use_alcohol/en/

Estrategias a partir de la resiliencia

En principio resultará indispensable postular claramente la definición de resiliencia, ya que es un término que requiere incluirse cada vez de manera frecuente a nuestro lenguaje común y coloquial. Es un fenómeno común en el estoicismo y la recuperación de un individuo ante una experiencia compleja, pero que ahora tiene un nombre más formal. De esta forma resulta más sencillo entender la resiliencia como la capacidad de un individuo para recuperarse de una experiencia difícil y además salir fortalecido de esta experiencia. Es decir, no sólo se trata de haber salido y haberse recuperado, sino de que esta experiencia haya sido una experiencia de aprendizaje consumado.

La resiliencia se postula ahora para la neurociencia cognitiva como parte de las emociones morales complejas, al lado del altruismo, la cooperación, la reciprocidad, la empatía, la expectativa cognitiva traducida en esperanza, y otras.

Su sustrato funcional reside también en el lóbulo frontal, en las cortezas prefrontales y las zonas mediales y dorsolaterales, pero además con una fuerte conexión con el sistema cingulado anterior que modula el dolor de la experiencia previa, y la vincula con emociones del sistema ventral anterior del diencefalo, así como con el sistema límbico para su relevo emocional.

Todo ello está representado en la cartografía más innovadora del cerebro humano, en la cual se integran las funciones de resistencia ante un hecho doloroso, el discernimiento de la experiencia y se activan procesos traducciónales cognitivos, sensoriales, emocionales, para finalmente enlazarlos con una expectativa cognitiva (esperanza) que puede promover de manera predictiva hacia el futuro una serie de procesos de planeación estratégica y de funciones ejecutivas programadas y postulaciones proactivas específicas.

Todo ello permite la resiliencia y le confiere al individuo una recuperación en un entorno de aprendizaje.

De acuerdo con el tamaño de la “tragedia”, existen diferentes dimensiones y tiempos para que esta red se active. Por lo cual sus mecanismos pueden diferir de una persona a otra, ya que esta reactividad tiene rela-

ción con antecedentes génicos, experiencias previas, la estructura de la personalidad y la educación cognitiva y emocional de su cerebro.

Para fines prácticos situaremos un ejemplo real en la historia, que además tiene relevancia por su proceso vivencial propio, a partir del cual derivó una experiencia de aprendizaje en una teoría denominada “logoterapia”. Me referiré a Víctor Frankl y su teoría sobre el “sentido”, dando el referente de uno de sus libros más reconocidos: *El hombre en busca de sentido*.²

La experiencia de internamiento gregario y racista en un campo de concentración durante la Segunda Guerra Mundial allanó su historia personal y espiritual, además de la profesional por sus conocimientos en la conducta humana como psiquiatra en la ciudad de Viena. Aparte de la pérdida de la libertad y la pérdida de su esposa embarazada, se sumaron una serie de duelos que se integraron poco a poco en su agenda personal. La dignidad sin embargo se mantuvo vigente en ese tiempo y le permitió racionalizar sobre el principio de la recuperación.³

La descripción de las diferentes fases de su proceso puede aplicarse a una experiencia relacionada de forma parecida con la experiencia

2. En una analogía con una descripción crítica y realista en la que se describe el historial del prisionero número 119.104 en un campo de concentración de la Segunda Guerra Mundial, nos encontramos con una tesis que surge a partir de un sentido de transformación que era el principio del sentido. Nos referimos a Victor Frankl, cuyas notas no llamaron la atención en el mundo bibliográfico de la posguerra sino hasta que logró transferir un enlace entre esta historia de sufrimiento y un paradigma conductual.

El hombre en busca de sentido es uno de los textos de difusión universal con distintas traducciones y ediciones, aún hoy a 70 años de su primera edición.

3. La experiencia vivida en el *lager* (campamento, en alemán) requería para su propia reivindicación transformarla en un triunfo interior, que era el reto más difícil y poco usual. La mayoría se mantuvo en el limbo de un estrés postraumático cotidiano alimentado por un subconsciente de dolor y venganza silenciada.

Retomando la postura de Spinoza: “el sentimiento que se convierte en sufrimiento deja de serlo en cuanto nos formamos una idea clara y precisa de él”. De este argumento surge la capitalización de una historia real sobre el desencanto y la desesperanza de un compañero de prisión que murió un día antes del anuncio del fin de la guerra y de su liberación.

Frankl relata que la historia nos brindó la oportunidad de conocer la naturaleza humana como ninguna otra generación. El hombre es quien ha inventado las cámaras de gas, pero también el que ha entrado en ellas con paso firme, musitando una oración y ha logrado sobrevivir, pudo reconciliarse con la dignidad y reivindicar el sentido de la vida.

ligada a las conductas adictivas. Se destaca la identificación y aceptación de la realidad, habiendo pasado por la etapa de enojo y negación, para proceder a la aceptación y adaptación. Luego se integran, después de varios procesos, la reivindicación y la liberación, e incluso la fase de pos-liberación, en la cual el individuo debe aprender a volver a vivir en un nuevo horizonte y ante realidades a veces distintas.

Una de las frases distintivas de Frankl, que resume en parte la filosofía de su obra, está ligada con la experiencia del sufrimiento y la búsqueda del sentido de ese sufrimiento para sublimarla y hacerla más llevadera, y se refiere a que *“el individuo no se destruye por sufrir, se destruye por sufrir sin ningún sentido”*.⁴

El individuo con adicciones tiene una enorme dosis de sufrimiento tanto en su origen como en las consecuencias para sí mismo y para las personas que ha lastimado con su conducta, y busca sin orientación la forma de recuperarse, y cae, y recae al no encontrar la salida.

Este ejercicio vivencial caracteriza la logoterapia de Frankl, que a diferencia de otras estrategias como el psicoanálisis, se sustenta en una visión prospectiva y no sólo analiza los “pasados” del individuo. Es de alguna forma postular un quehacer con los “futuros”, en los cuales necesariamente debe de encontrarse la liberación, dígase la recuperación y la reintegración a la vida.

El rol vinculante con el sentido involucra su pertinencia en la fase de discernimiento, con la reflexión reivindicatoria, pero sobre todo con la

4. La fase de internamiento, la fase de adaptación y la fase que sigue a la liberación se integran de una manera perfecta a muchas condiciones contemporáneas, descrita en sus orígenes por un huésped intelectual de los campos de exterminio en Auschwitz.

Consecuentemente, se requiere, en una primera etapa, de identificar la realidad y asumirla por más crítica que ésta sea. Bajo un curso temporal indescriptible y personalísimo se entra a una fase de negación, resistencia, enojo, y adaptación. Todas estas fases son caracterizadas por una serie de altibajos e incursiones en las cuales el cerebro puede estar bajo efectos tóxicos, o en condiciones de supresión fisiológica y psicológica, y desde luego de periodos conscientes de sobriedad con lastre de culpa y depresión.

La liberación no sólo implica la distancia con las prácticas adictivas o mantenerse sobrio de determinado tipo de sustancias. Resulta imprescindible el resarcimiento personal, la vinculación de los perdones con mecanismos proactivos que sustenten la toma de decisiones en escenarios positivos de recuperación y, en resumen, la conformación de un nuevo proyecto de vida.

actitud potenciadora de la voluntad para seguir con el proceso dirigido a un proyecto de vida.^{5, 6}

Recuperación y el rol de la esperanza

La expectativa tiene un papel trascendental en los procesos de recuperación. Ya no hablamos de la expectativa refleja y primitiva, sino de la expectativa como emoción moral compleja y profunda, que tiene un alto contenido de pensamiento crítico y reflexivo, y que a través de su carácter predictivo hacia el futuro se convierte en esperanza.

La esperanza representa una de las funciones cognitivas más llenas de sabiduría y experiencia reconciliatoria del individuo, y enmarca un punto de partida para la perspectiva de una rehabilitación sanadora en todos los sentidos.

Necesariamente debe estar vinculada a funciones ejecutivas en las cuales se fortalezca la voluntad, bajo una ruta bien diseñada y sustentada en estrategias a largo plazo. Desde luego se trata de una suma potenciada de objetivos inmediatos o de corto plazo, pero desde una visión más contundente hacia un proyecto de vida.

La reivindicación de la dignidad representa el eje articulador que permite a la esperanza mantener un patrón de motivación constante y permanente. Es un ejercicio cotidiano que refresca la voluntad, y postula toda una serie de acciones proactivas que permitirán que el individuo se mantenga en un estado de sanación física, mental y espiritual.

5. Uno de los elementos críticos que enlazan con la desesperanza, es la despersonalización. Y esta condición representa un riesgo crítico para permanecer estacionado en la tragedia. La recuperación de la personalidad intrínseca del individuo sustentó la estrategia de la logoterapia, a partir de la cual deja un poco los escenarios introspectivos y retrospectivos y se dirige al futuro.

Logos entendido como sentido o propósito (griego), que postula el sentido de la existencia humana y la búsqueda de ese sentido como un objetivo central.

6. “La mejor estrategia para trabajar en el vacío existencial reside en un proceso de transformación en el cual la toma de decisiones es clave para generar ese impulso. Se constituye de tres elementos: la existencia misma, el sentido de la existencia, y la voluntad del sentido.” Viktor Frankl. (2018). *El hombre en busca de sentido*, 3ª edición. Barcelona: Herder Editorial.

En muchas ocasiones la esperanza está sostenida de manera adyuvante en una serie de estrategias multidisciplinarias. Puede ser una estrategia psicoterapéutica a nivel personal o grupal (AA), o bien una estrategia farmacológica que pondere los beneficios de un ordenamiento bioquímico cerebral, o bien un proceso de acompañamiento en empatía a través de las redes familiares, sociales o redes terapéuticas. También se han analizado las ventajas de otras alternativas que de igual forma contribuyen al mismo objetivo, como puede ser algo tan aparentemente simple como es tener una mascota, desarrollar actividades creativas, involucrarse en programas para atender a otros, desarrollar estrategias de relajación, deporte, actividades de carácter espiritual o religioso de su elección, etcétera.

La esperanza se traduce en una consecuencia funcional y orgánica a la manera de una primavera que aparecerá después de un crudo invierno. Sabemos que viene, y a pesar de las adversidades logrará mantener en vilo a la persona hasta la llegada de esa etapa de reivindicaciones, perdones y fortalecimiento experiencial.⁷

Curiosamente, parte de los circuitos que se activaron en la conducta adictiva se retoman en este proceso de recuperación, pero ahora sin sobresaltos, sin experiencias efímeras, ilusorias y seductoras que en el pasado fueron de carácter desastroso.

La esperanza permite que un individuo con una enfermedad como ésta pueda mejorar sus indicadores físicos, los parámetros vitales, e incluso sus marcadores biológicos de laboratorio. El mejor ejemplo de ello lo representa la disciplina integrativa que analiza la psico-neuro-endocrino-inmunología, que permite vincular la estabilidad emocional con la estabilidad física, hormonal del sistema del cortisol relacionado con el estrés y hasta los mecanismos de inmunidad (defensa).

Por contrario, la falta de esperanza caracteriza al trastorno depresivo mayor y puede generar un deterioro adicional en la salud, aun a pesar de no existir una circunstancia crítica en la condición física de la persona.

7. Rodrigo Ramos-Zúñiga. (2017). *Neuroanatomía de la esperanza*. Guadalajara, México: Editorial Universitaria.

El riesgo más grave de todos los procesos adictivos, es en efecto que el individuo pierda la capacidad de tener experiencias emocionales positivas. Es por ello que la esperanza significa para el bienestar emocional un evento comparado con los beneficios del enamoramiento, que si bien presenta una bioquímica finita, la clave reside en enamorarse de la vida todos los días, para lograr retomar lo mejor de los momentos que tenemos.

Finalmente, resulta necesario fundamentar los horizontes de la recuperación desde la perspectiva neurocientífica, ya que ésta expresa racionalmente los efectos de todas las intervenciones terapéuticas orientadas a este fin. Si bien se acepta que los trastornos adictivos entran en la categoría de las enfermedades que se pueden controlar, el concepto de recuperación integral va más allá de mantenerse en sobriedad o sin recaídas en el curso del tiempo, respecto a una conducta adictiva específica. Debe significar en el fondo un proceso proactivo, constante, permanente, cotidiano de reconstrucción de la dignidad del individuo a través de un nuevo proyecto de vida. Todo ello derivado de una reivindicación resiliente que aparece en el acompañamiento terapéutico.

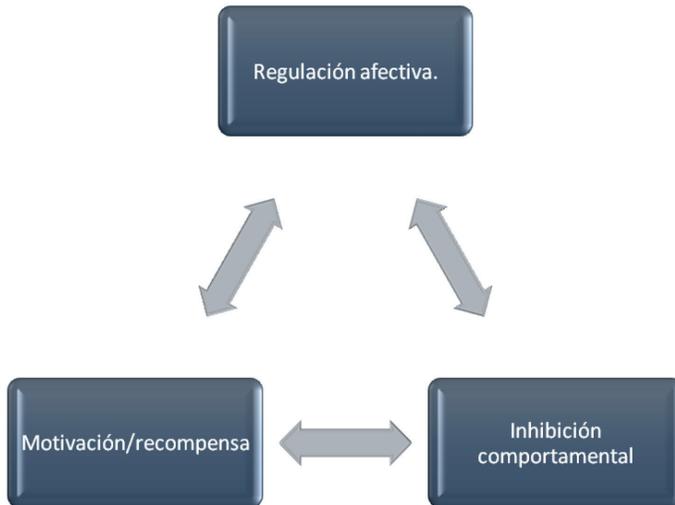
La recuperación puede darse en un marco de espontaneidad, posterior a una intervención terapéutica breve, posterior a una intervención terapéutica intensiva o bien no recuperarse. Por fortuna la no recuperación es la de menor incidencia, lo que fundamenta la expectativa de los tres rubros de recuperación primaria, en el contexto de los planes de apoyo para el control de las conductas adictivas.

Existen tres elementos clave que explican la psicobiología de las adicciones:

- El sistema de motivación/recompensa.
- El sistema de regulación afectiva.
- El sistema de inhibición comportamental.⁸

8. E. Pedrero Pérez y cols. (2011). La recuperación de la adicción. Perspectiva neurológica y neuropsicológica. En: *Neurociencia y adicción*. Madrid: Sociedad Española de Toxicomanías/Plan Nacional de Drogas.

Si la interacción desequilibrada de estos subsistemas genera la conducta adictiva, esto implica en su lógica más simple que la búsqueda de este equilibrio puede dar lugar a la recuperación.



Como ejercicio de esta interacción podemos ejemplificar una sobrecarga sensorial con un fuerte componente hedónico por parte del sistema límbico, búsqueda de fenómenos de recompensa placentera sistemática por el sistema accumbens y lóbulo frontal. Fallos en el balance de las consecuencias de esas acciones en el sentido predictivo (dimensión de riesgos) en corteza prefrontal, y finalmente fallos en la toma de decisiones por un predominio de carga impulsiva y menos pensamiento reflexivo. Esta mezcla, con sus diferentes “dosificaciones”, genera la conducta adictiva y aplica no sólo para el caso de sustancias de abuso, también se ha descrito para el abuso en el consumo de azúcar en la dieta, o bien para conductas psicoemocionales como el enamoramiento romántico, la excitación sexual o el apego parental. Esto explica en parte por qué el desasosiego de la supresión de cocaína comparte los mismos mecanismos neurales que el rechazo amoroso.

Consecuentemente, la estrategia para fortalecer la conducta preventiva así como terapéutica para mantenerse distante de las drogas, se representa en este listado:

- Fortalecer el pensamiento reflexivo y crítico.
- Activar procesos cerebrales que dimensionen los riesgos y las consecuencias a largo plazo de sus acciones.
- Promover el equilibrio en la toma de decisiones (lóbulo frontal).
- Aprender a poner “freno” y tener mayor control del “acelerador” (control de la impulsividad).
- Integrar elementos alternos de recompensa ligados a valores que promuevan el altruismo, la cooperación y la solidaridad (liderazgo creativo, deporte, arte, espacios de crecimiento para su autoestima, desarrollo de estrategias espirituales de su elección, grupos de liderazgo social positivo, participar en tareas de beneficencia, talleres de crecimiento personal).

Resulta crucial que en el plano social se logre desmitificar el estigma social de las conductas adictivas, ya que es una condición que discrimina, afecta la estima del individuo y contribuye a las recaídas. W. R. Miller, un promotor de los procesos motivacionales postulaba que *“en último término, las personas adictas no se diferencian en lo esencial del resto de personas, salvo en el hecho de que consumen drogas y sufren las consecuencias”*.

Este reto se debe asumir a la par de las estrategias globales para el control de las adicciones, como parte de una co-responsabilidad social.

Epílogo

La virtud es una secuencia de actos pequeños de omisión. El honor y la grandeza pueden ser un acto de comisión, único y audaz, trascendental y de autosacrificio.

N. Taleb

Nunca el ser humano se había encontrado en tal estado de indefensión, como cuando pierde la voluntad y queda a merced de un entorno, una inercia, una sustancia o una actividad ligada a las adicciones. No sólo cuestiona su capacidad cognitiva, sino que pone en riesgo también sus procesos conscientes y su equilibrio psicoemocional.

El libre albedrío y la toma de decisiones inherentes a funciones complejas del cerebro, han dejado abierta la posibilidad de “engancharnos” o no, ante una circunstancia de la red adictiva con todas sus consecuencias. Hoy en día no sólo se ha reactivado un mecanismo tan antiguo como la humanidad, sino que se ha diversificado y potenciado por una serie de factores neurobiológicos, ambientales y sociales.

El fortalecimiento educativo y de valores de los cerebros contemporáneos resulta ser fundamental desde la perspectiva de atender a los cerebros demandantes, y no sólo promover una confrontación cruenta con los cerebros ofertantes, hecho que puede ser una estrategia más funcional y eficaz a largo plazo desde una visión transgeneracional.

Por fortuna aún estamos lejos de que a alguien se le tenga que obligar a consumir algo con lo que no está de acuerdo, pero los embates de un mercado que ha puesto en circulación cerca de 200 sustancias nuevas, marca un reto constante.

El poder del “NO” y el empoderamiento de los límites del proceso exploratorio a través de estrategias educativas, además del fortalecimiento de estilos de vida saludables, es una responsabilidad de todos los diferentes

actores de una sociedad. Particularmente se debe plantear que la dignidad humana está compuesta de objetivos y perspectivas a largo plazo, que sean altamente vinculantes con los mejores ejemplos de liderazgos proactivos y cerebros educados, y no sólo de respuestas primitivas, efímeras y ilusorias que pueden conducir a un camino de difícil retorno.

La lógica de asumir las consecuencias de nuestras acciones, identificar los riesgos/beneficios en las decisiones y postular el fortalecimiento de los mecanismos reguladores de carácter conductual (inhibición *versus* excitación) es otro mecanismo sumatorio para lograrlo.

Esto significa en el plano social un replanteamiento en las estrategias que han sido desafortunadamente también *efímeras*, y que se han propuesto históricamente a través de las acciones de confrontación criminal, posturas prohibicionistas y decisiones dirigidas a la oferta en menoscabo de la atención preventiva y terapéutica de los millones que individuos que padecen estos efectos y consecuencias.

El compromiso de la sociedad con las nuevas generaciones debe permear profundamente hacia el empoderamiento de las voluntades, para el sostenimiento y validación de esta estrategia educativa permanente. No necesariamente debe asumirse como parte de la agenda social de los jóvenes la prueba de resistencia o de “vida”, y el paso obligatorio por un terreno fangoso, turbio y oscuro, del que pocos pueden salir.

Como Ulises en su retorno a Ítaca, podemos adherirnos a propuestas preventivas que permitan a nuestros niños llegar a puertos más justos, equitativos y esperanzadores con un futuro más promisorio.

Máximas

Lo bueno de los años es que curan heridas, lo malo de los besos es que crean adicción.

Joaquín Sabina

El mito de la inmediatez, de lo efímero, y la fragilidad de lo “eterno”, son una seducción que puede ser desastrosa. Una vida sana y en equilibrio es más compatible con los hechos diseñados a largo plazo, en una red de esperanza.

Rodrigo Ramos-Zúñiga

Como el hambre, el amor físico es una necesidad. Pero el apetito del hombre por el amor nunca es tan regular o tan sostenido como su apetito por las delicias de la mesa.

Honoré Balzac

Según las cosas que a uno le proporcionen la felicidad, éstas conducirán a un juego en el que la suma siempre será cero: como una adicción, que requiere constantes dosis de adquisiciones y, a menos que se tenga más de algo que los vecinos, nada de lo que se tiene importa demasiado.

Mihály Csíkszentmihályi

[...] Pasó un mes antes de que la gestalt de drogas y tensión en la que él se movía convirtiera aquellos ojos perpetuamente asustados en pozos de reflexiva necesidad. Vio cómo ella se fragmentaba, se quebraba como un iceberg, y cómo los trozos se alejaban a la deriva, y por último vio la necesidad cruda, la hambrienta armadura de la adicción.

William Gibson

Sencillamente me convencí de que por algún misterioso motivo yo era invulnerable y no me engancharía. Pero la adicción no negocia y poco a poco se fue extendiendo dentro de mí como la niebla.

Eric Clapton

La adicción es tal vez una enfermedad del espíritu.

Osamu Dazai

El alcoholismo lo llevo en la sangre. En los genes. Mis padres eran alcohólicos. He luchado toda mi vida contra esta adicción. Apenas ha habido algún concierto con los Rolling Stones en el que no saliera borracho al escenario. Es muy difícil romper con esos hábitos, pero espero haberlo conseguido esta vez.

Ron Wood

A nadie se le coge si no es en la trampa de aquello a lo que está aficionado.

Zhuangzi

No todo el mundo se siente cómodo con la idea de que la política es una adicción culpable. Pero lo es. Ellos son adictos y son culpables de mentir y engañar y robar —como todos los adictos—. Y cuando entran en un frenesí, van a sacrificar cualquier cosa o alguien, para alimentar su hábito cruel y estúpido, y no hay ninguna cura para ella. Ése es el pensamiento adictivo. Así es la política... “Mejor que el sexo: confesiones de un adicto a la política”.

Hunter S. Thompson

Se aferró al suelo y esperó a que el mundo dejara de moverse. Pero eso jamás ocurriría. Era algo que uno descubría cuando estaba drogado, o agotado, o febril: el mundo siempre se movía y sólo una mente sana podía detener sus giros desestabilizadores.

Joe Hill

Sí quiero dejar aquí constancia de mis esfuerzos por librarme de la adicción a la computadora y mejorar mis horarios de sueño.

Mario Levrero

Escribo porque la literatura, como toda pasión, es adictiva, y no sabría vivir sin ella.

Cristina López Barrio

Había amado, amaría de nuevo, pero esperaba poder prescindir del amor [...] Como además había dejado todas las drogas duras, no veo por qué el amor debía constituir una excepción.

Frédéric Beigbeder

Estadísticamente es más fácil para gente de bajo cociente de inteligencia dejar la adicción que para la gente de un mayor poderío neuronal.

David Foster Wallace

[...] Pero este tipo de cosas deberían experimentarse sólo de vez en cuando. Los indios fumaban la pipa de la paz únicamente en las grandes ocasiones. Hoy día la gente fuma cinco o seis paquetes de cigarrillos al día. ¿Cómo se puede experimentar algo de este modo?

Henri Michaux

Las olas del océano mezcaliniano se habían precipitado sobre mí, atropellándome, derribándome como si yo fuera arenilla.

Henri Michaux

La necesidad que tienen los hermanos Reacher de la cafeína convierte la adicción a la heroína en una entretenida actividad banal de tómallo o déjalo.

Frases de Lee Child

Lo pasó mal durante muchos meses. El sueño se iba acurrucando lentamente a su alrededor mientras leía un libro, el sueño le engañaba haciéndole pensar que estaba despierto, el sueño emitía las mejores películas. Sin embargo, poco a poco fue ganándole la batalla al sueño, y ahora, como con cualquier adicto, sencillamente le parecía que la vida se alargaba segundo a segundo, e incluso cuatro años después a veces todavía podía sentir cómo el sueño le tentaba con su conocido abrazo.

Frases de Catherine O'Flynn

El morfinómano tiene una felicidad de la que nadie puede privarle: la capacidad de pasar la vida en el más completo aislamiento.

Mijaíl Bulgákov

[...] Es como la heroína: una vez que la has probado quieres tomarla otra vez.

Emmanuel Carrere

La lluvia producía diferentes sonidos en distintos lugares. Al ser absorbida entre la hierba, la gravilla o la tierra, sonaba como una orquesta de pequeños instrumentos musicales [...] era la bajada de la heroína.

Ryu Murakami

La fama es una droga. La más potente. Estás enganchado, pero no quieres reconocerlo.

Harlan Coben

¿Por qué los medios masivos de comunicación hablan tanto de la droga y tan poco de sus causas? ¿Por qué se condena al drogadicto y no al modo de vida que multiplica la ansiedad, la angustia, la soledad y el miedo, ni a la cultura de consumo que induce al consuelo químico?

Eduardo Galeano

La vida es adictiva, y sin embargo debemos seguir viviendo.

Joyce Carol Oates

En tanto la vida norteamericana creara la necesidad de escapar, el cártel contaría con toda seguridad con una reserva sin fondo de nuevos clientes.

Thomas Pynchon

Te espero en la cafetería... Lo que hace allí dentro me resulta tan dolorosamente obvio (¿cocaína?, ¿o será crack?) que me avergüenza su falta de responsabilidad y su capacidad para fastidiarme.

Bret Easton Ellis

El hombre no eludirá la fatalidad de su temperamento físico y moral; para las impresiones y los pensamientos familiares del hombre será el hachís un espejo de aumento, pero sólo un espejo.

Charles Baudelaire

A ella también la usaba de droga, como si fuera la materialización del canal de porno light de pago que ofrecía el hotel.

Richard Morgan

La magia de la adicción es que uno nunca tiene hambre ni está cansado ni aburrido ni se siente solo.

Chuck Palahniuk

Sé cuidadoso con el poder adictivo del dinero... Una vez que te acostumbras a recibirlo, la adicción te mantiene vinculado a la manera en que lo conseguiste.

Robert Kiyosaki

En cuanto un adicto accede a una forma de satisfacción más profunda de la que es posible mediante un comportamiento autodestructivo, se abrirá ante él el camino de salida de manera natural.

D. Chopra

Los grandes amores comienzan con Champagne y terminan con tisana.

Honoré Balzac

Mucha gente dice que el café los inspira, pero, como todos saben, el café sólo hace que las personas aburridas sean aún más aburridas.

Honoré Balzac

Acerca del autor

RODRIGO RAMOS-ZÚÑIGA

Es médico neurocirujano con maestría y doctorado en Neurociencias. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, director del Departamento de Neurociencias y fundador del Instituto de Neurociencias Traslacionales de la Universidad de Guadalajara. Profesor-investigador universitario, con una amplia obra científica en neurociencias básicas, clínicas y en la perspectiva de la gestión y transferencia del conocimiento.

Fellows académicos en diferentes instituciones educativas en Nueva York, Texas, Arizona, Suiza y Alemania. Es miembro de diferentes sociedades científicas estadounidenses y europeas, así como de asociaciones vinculadas con el desarrollo social, la cultura y la educación.

Escritor de narrativa y poesía, microhistorias, regionalismo, prosa costumbrista y música. Se le identifica con la vertiente humanista de la medicina y es un reconocido divulgador de ciencia.

Como profesor universitario es manifiesto su compromiso con la innovación, la calidad y con el valor del conocimiento para la toma de decisiones y con la transformación social. Sus raíces lo han vinculado con un proyecto de vida congruente con la equidad social y con el desarrollo de proyectos sociales, culturales y educativos.

Sus aportes científicos más relevantes han sido en el área de la neurocirugía experimental, la ingeniería tisular en neurociencias con



postulaciones de patentes, y es uno de los promotores mundiales de la neuroética.

Premio E. Díaz de León (2013), Premio Jalisco en Ciencias (2014), Premio a la Innovación Médica por la Secretaría de Salud (2015), y reconocimiento como líder de la neurocirugía mexicana (2017). Profesor huésped en la Universidad de Sevilla, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Pensilvania , The Johns Hopkins University y en The Mayo Clinic Fl.

Editor del boletín *Neurocirugía Hoy*, inscrito en su versión digital en *Surgical Neurology International* (Wolters-Kluwer) y autor de una diversa producción de artículos originales en neurociencias en índices científicos internacionales. En el área creativa comparte sus enseñanzas en el área de la neurociencia cognitiva y la literatura.

Twitter: @exnovo3, @edu_neuro
Correo E: rodrigorz13@gmail.com

Índice temático

A

AA 80, 128, 133, 135, 140

Abstención 133

Acoso 37

Adicción 10, 12, 27, 30, 31, 40, 45, 76, 80, 89, 90, 93, 101, 108, 109,
111, 117, 120, 134, 147, 148, 149, 151

Adicción Al Juego 134

Adolescencia 28, 78, 121

Adrenalina 13

Alcohol 12, 20, 21, 22, 26, 30, 31, 32, 46, 47, 64, 66, 67, 73, 80, 95,
116, 119, 128, 134, 135

Alucinaciones 54, 56, 65, 89

Analgésicos 88, 89

Anfetaminas 47

Ansiedad 35, 54, 56, 58, 77, 78, 79, 80, 84, 85, 89, 150

Aprendizaje 120, 136, 137

Autoestima 131, 143

Ayahuasca 51, 54

Azúcar 105, 106, 108, 142

B

Baco 67, 68

Botella 63, 64, 65, 67, 69, 70

Bullying 37

C

Cáncer 98, 101, 102

Cannabis 22, 32, 37, 53
Cerebro Efímero 10, 11, 14, 19
Ciclo Adictivo 35
Cigarro 14, 30, 99, 101, 102, 116, 120
Citocinas 32
Coca 12, 16, 105
Cocaína 20, 22, 30, 31, 32, 142, 150
Comportamiento 9, 12, 20, 30, 31, 56, 60, 89, 109, 110, 121, 151
Conducta Adictiva 12, 30, 60, 81, 120, 140, 141, 142
Conectividad 85
Corteza Orbitofrontal 117
Crack 27, 150, 91, 92, 93

D

Demencia 65
Dependencia 40, 78
Depresión 35, 40, 65, 89
Derivados del opio 89
Dignidad 21, 66, 110, 111, 112, 131, 133, 137, 139, 141, 146
Dopamina 30, 31, 33, 60, 118
Droga 19, 22, 30, 35, 39, 56, 120, 150, 151
Drogas de Diseño 32
DSM-V 20

E

Educación 10, 13, 112, 119, 123, 130, 137
Empatía 37, 51, 53, 112, 130, 136, 140
Epidemia 13, 22
EPOC 102
Esperanza 10, 11, 136, 139, 140, 141, 147
Estado Vegetativo 47
Estimulantes 32
Excitación 14, 142, 146

F

Fatiga Cognitiva 119

Fumadores 30, 101, 102, 104

G

GABA 31

H

Hedonismo 13, 33

I

Impulsividad 10, 26, 27, 143

Inhibición 141, 146

Intoxicación 35, 47

K

Ketamina 22

L

Libertad 113, 115, 119, 137

Lóbulo Frontal 30, 109, 119, 121, 136, 142, 143

Logoterapia 137, 138

M

Marihuana 20, 38

Metáfora de Ulises 14, 125, 128

Mitomanía 109, 157

Motivación 139, 141

N

Neurobiología 30, 109

Neurotransmisores 33

Nicotina 30, 31, 97, 99, 101, 102

Núcleo Accumbens 30, 110

O

Obesidad 105, 106
Odisea 125, 127
Opio 12, 20, 89
Opioides 31, 32, 89, 90

P

Pensamiento Crítico 13, 139
Pensamiento Reflexivo 142, 143
Peyote 12, 16, 52, 67
Poder del “no” 14, 123, 145
Prohibición 73
Pulmón 101

R

Recaída 128
Recaídas 133, 141, 143
Recompensa 11, 12, 14, 31, 33, 34, 35, 85, 91, 110, 118, 120, 122,
141, 142, 143
Recuperación 47, 127, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141,
142
Red Familiar 13, 29
Red Social 91, 129
Rehabilitación 88, 122, 123, 130, 131, 139
Resiliencia 127, 130, 131, 136
Riesgos 10, 13, 56, 89, 115, 116, 119, 120, 127, 129, 142, 143, 146

S

Serotonina 31
Sexo 109, 134, 148
Sobrio 81, 120, 129
Sociedad 12, 14, 21, 102, 110, 111, 112, 113, 121, 122, 131, 146
Supresión 35, 65, 120, 142

T

Tabaco 20, 26, 38, 97, 98, 99, 101, 102, 104

Teléfono Móvil 81, 83, 84

Tolerancia 26, 30, 66

Toma de Decisiones 10, 12, 97, 118, 119, 115, 142, 143, 145, 153

Trastornos Psiquiátricos 110

U

Ulises 14, 125, 126, 127, 128, 129, 146

V

Videojuegos 10, 75, 134

Vino 63, 71, 72

Violencia 56, 95, 111

W

Wernicke-Korsakoff 66

El cerebro efímero. La epidemia oscura
se terminó de imprimir en octubre de 2018
en los talleres de Ediciones de la Noche

www.edicionesdelanoche.com