

Importancia de la investigación en el campo de las adicciones¹

Rafael Velasco Fernández †

*"Una ciencia sin conciencia
sólo es la ruina del alma"*
Francois Rabelais

Introducción

No soy un investigador reconocido ¿Por qué me parece importante reflexionar sobre la investigación en general y sobre la investigación en el campo de las adicciones, en particular? Espero dar respuesta a esta explicable duda en mi breve introducción.

Investigar, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, es "realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático, con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia". En toda investigación intervienen factores diversos, no todos referentes al protocolo elegido, la pertinencia del procedimiento y el apego a las reglas indispensables establecidas, sin cuyo cumplimiento el estudio puede ser desechado desde sus primeros enunciados. Los factores inevitables que son, como he señalado, diversos, pueden ser valorados por cualquier experto, *no investigador*, que aplicando su experiencia calcula la pertinencia de cada estudio, su protocolo y sus conclusiones. También su discusión, cuando ésta, como debe ser, se incluye al final.

Me valdré de mi propio razonamiento, apoyado en el trabajo de muchos años en el tratamiento y la prevención de las adicciones, para referirme a ciertos aspectos que dan validez o le restan importancia a las investigaciones en el campo que nos ocupa. No dejaré de emplear, ahí donde

¹ Conferencia dictada en el Primer Foro de Investigación Acción en Prevención del Consumo de Drogas, realizado en octubre de 2012.

² Investigador del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Veracruzana, fallecido en agosto de 2016. Fue dos veces Secretario Técnico del Consejo Nacional Contra las Adicciones (CONADIC), Secretario de Salud del estado de Veracruz, Rector de la Universidad Veracruzana, y Creador del Centro de Estudios sobre Alcohol y Alcoholismo y de la Maestría en Prevención Integral del Consumo de Drogas.

pueda hacerlo, argumentos provenientes de los propios investigadores y de los filósofos de la ciencia cuyas aportaciones se olvidan con demasiada frecuencia.

Si algún respaldo necesita la ciencia, procede principalmente del estudio y de la investigación de los hechos. En su afán de apegarse estrictamente a éstos, algunos investigadores se desentienden de ciertos factores que, desde los pensadores presocráticos, inciden para confirmar, lo mismo que para desechar, los datos que supuestamente arrojan las investigaciones. Pero con frecuencia los hechos que se descubren van acompañados de la imaginación, que puede preceder al estudio, o manifestarse durante su ejecución.

Demócrito, por ejemplo, sin tecnología alguna a la mano inventó el vocablo “átomo”, para referirse a las partículas más pequeñas e indivisibles que simplemente imaginó, como resultado de un análisis independiente de cualquier observación perceptual o técnica. En el siglo XX, después de un histórico proceso iniciado muchos años antes, el átomo no sólo se reconoció sino que se manipuló, como todos sabemos. He aquí, entonces, un caso en el que la imaginación, sustentada desde luego en el conocimiento, así sea incipiente, precedió por siglos al procedimiento científico que comprobó su verdad.

Los descubrimientos en los que la imaginación influyó durante el proceso mismo de la investigación científica, se ilustran bien con el caso de Ramón y Cajal, quien obtuvo el Premio Nobel de Medicina en 1906, por sus estudios sobre las neuronas, células a las que él mismo dio nombre. Todo el mundo *sabe* (no “supone”) que con el microscopio que usó, no era posible ver todo lo que describió. ¿Qué ocurrió entonces? Pues simplemente que Ramón y Cajal descubrió algo que no percibió, *pero que debía estar ahí para dar congruencia* a aquello que, por la evidencia, existía con certeza. Aventuro esa explicación que, dicho sea con el espíritu científico que promulgamos, no tenía probabilidades de ser comprobada, pero tampoco de ser invalidada.

En el campo de la prevención de las adicciones, tal vez la imaginación cuente menos que en el caso de la investigación científica con tecnología avanzada, pero si no le llamamos imaginación sino simplemente *pensamiento lógico*, es mucho lo que tendríamos que decir. Pongo un

ejemplo: cuando el problema del consumo de drogas empezó a crecer desmesuradamente, algunos investigadores *pensaron, creyeron*, que los jóvenes se iniciaban en el uso de las sustancias adictivas simplemente porque desconocen los daños que producen, lo cual sonaba muy lógico. El tiempo les dio la razón, parcialmente por cierto, pero sólo después de haber cometido errores muy señalados, debidos a la falta de una buena discusión sobre el método empleado para tratar de comprobar aquella primera presunción.

Se perdieron años antes de llegar a conclusiones válidas, quizá porque operó un hecho bien conocido y corroborado por la historia: a veces, los investigadores tienden a polarizar el significado de los resultados de su investigación. En este caso tal centralización de ideas estableció una dicotomía imprudente: una postura que sostenía la importancia de hablar de las drogas y sus efectos con los jóvenes versus otra postura que concluía que lo mejor era enseñar a los jóvenes los valores éticos, sin mencionar las drogas, para no incitar la curiosidad. La falta de evidencias para sustentar cualquiera de estas posturas propició una gran pérdida de tiempo que resultó ciertamente dañina para la prevención.

La investigación sobre las drogas y sus efectos no sólo ha producido avances notables en ese conocimiento, sino que ha propiciado la creación de métodos y tecnología de avanzada para explorar el funcionamiento del cerebro. Quizás ello se habría producido de todos modos, aunque más tarde, pero pensemos en este hecho: los estudios sobre la neuroadaptación, que ocurre como fondo bioquímico de la adicción, favorecieron el redescubrimiento de los centros de recompensa cerebrales, como el *nucleus accumbens* y sus conexiones. También hubo aportaciones en sentido inverso ya que el estudio del cerebro llevó al mejor conocimiento de las funciones de la corteza pre-frontal y del sistema límbico y arrojó luz sobre la proclividad que durante la adolescencia existe hacia el desarrollo de la adicción.

Debo reconocer que por lo menos parte de lo que he dicho hasta ahora también carece de comprobación, y es en alguna medida discutible. En la misma línea de pensamiento se puede pasar de la imaginación a la ilusión y la esperanza: el mejor conocimiento del funcionamiento cerebral y los grandes avances de la genética, unidos, ¿nos llevarán acaso a producir

los millones de neuronas que hacen falta para reforzar los circuitos del pensamiento y la razón, el amor genuino y la tolerancia? ¿Suena esto menos posible que, digamos, la creación de la inteligencia artificial?

La psicología social, la psicopatología y la medicina, todas ellas disciplinas primas hermanas, se ocupan de la “moderna forma de esclavitud” que es la dependencia de las drogas.¹ En esos tres campos se investiga sobre el fenómeno relativamente moderno que es el consumo de drogas en el contexto social actual. Nada tiene de raro, entonces, que en esa búsqueda de la evidencia científica los procedimientos con frecuencia resulten iguales o al menos parecidos.

Voy a valerme de un ejemplo para ilustrar tal supuesto. En la década de 1960 se empezaron a reportar lo que para ese momento eran simples anécdotas: algunos psiquiatras y psicólogos percibíamos en los jóvenes consumidores de marihuana que prolongaban su hábito, actitudes y conductas que traducían, *tal vez*, una acción directa del tetrahidrocannabinol sobre ciertos centros y circuitos cerebrales. Se estableció así la posibilidad de identificar un cuadro caracterizado por la pérdida de interés en las actividades propias de la adolescencia normal, así como abulia, pereza, y fracaso escolar. En México tuvimos la oportunidad de observar ese fenómeno en algunos de los jóvenes que atendíamos en la clínica de la Conducta de la Secretaría de Educación Pública. Entonces propuse el calificativo “inercia afectiva”, aplicado a esa manifestación identificada apenas en unos cuantos casos de mexicanos fumadores crónicos de marihuana. Lo anterior fue una comunicación anecdótica, no una investigación, pero coincidente con observaciones de otros muchos autores.

Pocos años después conocimos los resultados de investigaciones realizadas en EUA, que llegaban a las mismas conclusiones, sólo que ahora con el respaldo de un procedimiento calificado. Los estudiosos lo llamaron “síndrome amotivacional”, término excelente (mejor que el mío, desde luego), que destacaba el hecho central: pérdida de la motivación para actuar productivamente. Un sinnúmero de investigaciones posteriores han corroborado su existencia, pero me interesa señalar que la metodología empleada en los estudios fue resultado de una visión múltiple: la psicología social, la psicología

¹Así la llamo Octavio Paz, en uno de los ejemplares de la revista *Vuelta*, fundada por él mismo.

clínica y la psiquiatría participaron unidas en las investigaciones esclarecedoras. Sólo me resta expresar mi asombro por el olvido que en numerosos textos se comete respecto al síndrome amotivacional, quizá por centrarse en los demás efectos del consumo crónico de marihuana.

Otros cientos de estudios de todo el mundo realizados en el marco de las disciplinas que he mencionado, más una cantidad casi igual de investigaciones cerebrales que utilizan los extraordinarios recursos tecnológicos actuales, han llevado a establecer, con el respaldo de la evidencia científica, los principios a los que deben ajustarse los programas preventivos. Opino que ya no hay mucho que agregar, exceptuando, por supuesto, lo que se vaya comprobando con las evaluaciones. Lo anterior es sin duda una función de estas últimas, que deben provenir, a su vez, de nuevas evaluaciones de los procedimientos utilizados para evaluar. Pero este es un punto que tocaré más adelante.

Por mi parte, aplicando tanto los criterios que los evaluadores recomiendan, como mi propia experiencia, veo que en nuestro medio, y en general en los países en vías de desarrollo, se cometen con cierta frecuencia algunos errores que restan credibilidad a los resultados. Son relativamente pocos los estudios que se realizan, con loable esfuerzo y alto costo económico, que nos aportan nuevos conocimientos suficientemente útiles para justificarlos. La verdad es que los buenos estudios, los que ciertamente aportan conocimientos nuevos y además tienen un valor práctico, no son tan numerosos como quisiéramos.

¿Y qué decir de la investigación para evaluar a otras investigaciones? ¿Y, también, de la evaluación de las evaluaciones? En nuestro campo esto último es de particular importancia, considerando los múltiples estudios que intentan comprobar la bondad de ciertos programas preventivos. Uno de los más reconocidos epidemiólogos que practican esta clase de investigaciones desde hace 25 años en la Universidad de Texas A.M., el Dr. Dennis M. Gorman, realizó un cuidadoso estudio, repetido por él mismo y por otros investigadores, destinado a conocer el verdadero valor científico de las evaluaciones efectuadas sobre los llamados programas de habilidades para la vida, *en lo que concierne a la prevención del consumo de drogas*. No entraré en detalles, sólo diré que

sus conclusiones resultaron parecidas a las de los estudios realizados por la Organización Panamericana de la Salud de la OMS y, en España, por expertos de diversos países europeos que prácticamente *reprobaron* aquellas evaluaciones.

Lo anterior no significa que los programas evaluados resulten inútiles; las que “reprueban” el examen son las evaluaciones que de ellos se realizan, *con relación a la prevención del consumo de drogas*. El tiempo ha demostrado que los programas de habilidades para la vida, si bien son exitosos como reforma educativa que pone el acento en la formación de la personalidad, aún faltan estudios de sus logros a largo plazo. Pero en lo que toca al punto que nos interesa, podemos concluir que las evaluaciones que se han efectuado, en su mayoría, no pasan la prueba de un estudio a fondo y es que existen diferencias notables entre las medidas preventivas directas y las indirectas. Estas últimas, por su propia índole, ameritan evaluaciones longitudinales a un plazo mayor.

De la investigación científica todos esperamos no sólo nuevos conocimientos, sino un aporte a la lucha que debe darse contra la pseudociencia y el pensamiento mágico. La evidencia debe ser suficiente para darnos cierta seguridad, dejando intocable la fe a la que los seres humanos tenemos derecho, frente a los imponderables que ahora y siempre nos asedian. Pero la ciencia misma es la que nos ha de decir también qué es lo que exige fe, frente a lo que, por la evidencia, debemos aceptar como real.

El estudio del universo nos da oportunidad de ilustrar lo que hemos dicho. Está suficientemente cimentado el conocimiento de que las galaxias, las estrellas, los planetas, en fin, todo lo que constituye eso que llamamos universo, existen desde hace millones de años. Se sabe también que nuestra tierra y todo el sistema solar funcionan conforme a leyes que vamos descubriendo; pero a cada momento encontramos vacíos que algunos llenan con su fe religiosa, y otros con la fe en el progreso de los conocimientos que sólo es posible alcanzar mediante el experimento y la investigación, enriquecidos por la imaginación propia de la mente humana. Entre los primeros se encuentran ilustres pensadores como Voltaire, quien expresó que no es posible pensar en el universo, que funciona como un reloj, sin el relojero que lo atienda. Entre los segundos

hay quienes no se alarman tanto frente a lo incognoscible, y se limitan a disfrutar, lo mejor posible, lo maravilloso de nuestro hábitat durante el chispazo, o menos, que significa el curso de nuestras vidas ante los tiempos cósmicos.

Intento exaltar la importancia de la investigación científica en general; después tocaré el tema de la búsqueda de hechos y verdades en el campo de las adicciones. Decía Platón que el asombro es la emoción genuinamente filosófica y que debemos ver en ella la raíz de todo filosofar. Creo que lo mismo podemos decir de la investigación científica. El asombro que nos causan las leyes de la naturaleza conforme las descubrimos es, igualmente, una de las raíces de la disposición humana para buscar la verdad. Aquí se ve cómo probablemente la filosofía y la ciencia tienen un origen común: desde el principio, al menos en la cultura occidental, importó descubrir el “qué”, pero muy pronto el hombre se dio a la tarea de encontrar el “cómo” y el “porqué” de las cosas y los acontecimientos. El tiempo se ha encargado de legitimar, para ese fin, a la investigación científica, así como a la investigación social y psicosocial en lo que estas últimas tienen de científicas (que no es poco). Pero aclaremos: ninguno de estos procedimientos pone en duda, ni mucho menos resuelve, el conflicto sempiterno entre la razón con su pensamiento crítico, y la revelación, con su mensaje tranquilizador para los creyentes; entre la ciencia y la fe, entre el reino de la naturaleza y el reino de la gracia.

En la investigación en torno a las adicciones, confluyen esos intereses. El aspecto científico está muy bien representado en las neurociencias, cada vez más desarrolladas, basadas principalmente en una tecnología sorprendente. Ésta nos permite saber, en el momento en que ocurre, el camino neurobioquímico y fisiológico que las drogas siguen para producir sus efectos, así como infinidad de elementos que han servido para conocer, cada vez más a fondo, el funcionamiento normal y anormal del cerebro.

La investigación en el campo de las adicciones, cuando se aplica al estudio de los factores personales y psicosociales que contribuyen al fenómeno, lo mismo que cuando cuantifica los daños a la salud personal y a la sociedad, o bien evalúa la efectividad de los programas preventivos, ese tipo de investigación, decimos, es también científico e igualmente

útil. La diferencia estriba en que considera variables que no siempre son plenamente identificables, cuya influencia no es del todo cuantificable.

Por ende, amerita un procedimiento de evaluación e interpretación de los datos obtenidos, más a fondo de lo que exige una investigación científica, diremos “pura” o “básica”.

En relación con este punto, me di a la tarea de encontrar algunos errores que se comenten frecuentemente en la investigación aplicada en el campo de las adicciones, pero nuevamente le recuerdo al lector que transmito *lo que los expertos expresan* y, también, algunas de mis ideas al respecto.

1. El estudio se plantea considerando un exceso de variables. Ejemplo: “Objetivo general: identificar la influencia de la permisividad social, la desorganización familiar, la baja de aprovechamiento escolar y la percepción del riesgo en la comunidad, sobre la edad de inicio del consumo de drogas”.
2. La investigación deja al margen variables que sin duda influyen sobre los resultados, invalidándolos del todo. Ejemplos: “Objetivo general: Conocer la relación entre el hecho de que el padre de familia coma diariamente en casa, con la edad de inicio en el consumo de drogas” o “Objetivo general: encontrar la influencia que tiene el consumo moderado de vino sobre la protección de las enfermedades cardiovasculares”.
3. Ausencia de las definiciones que conciernen a los objetivos que se persiguen. Ejemplos: Se intenta encontrar la influencia de la depresión en el inicio del consumo drogas, pero no se proporciona la definición de depresión que se utilizará (Coincide con el DSM ¿con cuál versión? ¿con el ICD? ¿Con el INSERM?).
4. Falta de descripción (o descripción incompleta) del método de la investigación y del plan establecido.

5. Realizar estudios sin seguimiento suficiente cuando ello es algo necesario dada la índole del asunto bajo estudio. Error frecuente en la investigación evaluativa del éxito o fracaso de intervenciones preventivas o de tratamiento.
6. Olvidarse de incluir “grupos testigo” cuando ello es indispensable; o bien considerarlos, pero no equiparables con la muestra estudiada en número, sexo y condiciones generales.
7. Realizar estudios que involucran diagnósticos en poblaciones obtenidos de estudios con pruebas de tamizaje, cuando ello no es aconsejable.
8. No considerar las diferencias socioculturales al utilizar encuestas ya aplicadas en los países desarrollados.
9. No incluir un breve capítulo de discusión sobre los resultados cuando resulta indispensable por la índole del problema

Ciertamente, en el ámbito académico suelen cuidarse estos aspectos y se propician investigaciones que, sin duda, nos aportan conocimientos de gran utilidad, tanto para nuestros propios programas de trabajo, como para los que se realizan en otros ámbitos. Se intenta cumplir con los requisitos básicos, se justifica suficientemente cada investigación, y sus resultados se ofrecen para su utilización en diversos campos. Sin embargo, podemos hacerlo aún mejor, y el esfuerzo por lograrlo debe ser parte del trabajo de nuestros investigadores. Las investigaciones que se realizan en el seno de las universidades deben aprobar exitosamente las valoraciones que de ellas se hacen, dentro y fuera de la institución.