

La investigación en la formación académica y en la práctica profesional



Carretera 829 - C.P. (1878) Quilmes
PERSONERÍA GREMIAL Nº 14

LA INVESTIGACION EN EL AULA, TAREA COMPARTIDA POR DOCENTES Y ALUMNOS

Una nueva manera de encarar la enseñanza.

Dr. RAUL ROJAS SORIANO
en Argentina



Titular de la cátedra de Investigación Social de la Universidad Autónoma de México (UNAM), ex Presidente del Colegio de Sociólogos de México y autor de numerosos textos

El martes 8/11 de 9 a 16 hs.

Jornada en la Escuela de Educación Media N° 3, Corrientes y Manuel Quintana Quilmes.

No se computará inasistencias por

Resolución 17.293.

NO ES NECESARIA INSCRIPCION PREVIA

Afiliados: \$5. No afiliados: \$ 15

SECRETARIA DE CULTURA Sec. Quilmes



Ciudad Universitaria **Gaceta** 
BOLETIN INFORMATIVO DE LA SECRETARIA REGIONAL DE EDUCACION

10 de septiembre de 2001,
número 3.483

Es indispensable que la gente mejore vocabulario y redacción. La obra El arte de hablar y escribir, herramienta vital e indispensable para el investigador, ofrece

Con libros bien escritos es posible vencer a los medios electrónicos: Rojas Soriano

El arte de hablar y escribir está constantemente sujeto al trabajo del investigador, quien para socializar sus conocimientos debe procurar que sean entendidos por los lectores. Así lo afirma el autor de este libro, Raúl Rojas Soriano, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, al discutir la comunicación Hablar y Escribir, editada en el Anuario Mexicano de Sociología de la Escuela Nacional de Trabajo Social.

El lenguaje humano que con él mismo tiene creación y significado es posible superar incluso mediante los medios. "En este mundo postindustrial vencer a los medios electrónicos que nos atraen de manera irresistible. Hoy en día, el mundo está saturado de imágenes y sonidos."

"En ese sentido, que si a la tarea de escribir cada vez más en Internet, el autor de este libro ofrece una guía para sacar de los recursos electrónicos voces y palabras. Un capítulo central está en el libro El arte de hablar y escribir."

En la obra, por supuesto, se incluyen cerca de 800 vocablos nuevos y poco usados, a fin de que los estudiantes se familiaricen con ellos. Se trata de palabras que se usan en el lenguaje cotidiano pero que a veces se olvidan o se usan incorrectamente. El libro ofrece una guía para mejorar el uso de estas palabras.

El propósito es que la gente mejore su vocabulario y redacción en escritura, ya la hora de exponer públicamente o escribir un artículo científico y un buen trabajo de investigación.

El texto, así como, es en el mundo de la educación donde el autor se pone a trabajar. Él quiere que los estudiantes se familiaricen con el lenguaje cotidiano pero que a veces se olvidan o se usan incorrectamente. El libro ofrece una guía para mejorar el uso de estas palabras. El propósito es que la gente mejore su vocabulario y redacción en escritura, ya la hora de exponer públicamente o escribir un artículo científico y un buen trabajo de investigación.

Raúl Rojas Soriano



TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA SOCIOLOGÍA A. C.

*La investigación
en la formación académica
y en la práctica profesional*

Raúl Rojas Soriano



TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA
SOCIOLOGÍA A. C.

La investigación en la formación académica y en la práctica profesional

Raúl Rojas Soriano
Primera edición: 2025

Nota: las imágenes de la portada son del autor del libro y del medio impreso correspondiente.

D.R. © Raúl Rojas Soriano
© Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
Calle Alfonso Herrera 130, casa 11, colonia
San Rafael, alcaldía Cuauhtémoc, CP. 06470.
Ciudad de México.
Correo electrónico: editorial@plazayvaldes.com
www.plazayvaldes.com

Queda **permitido** por los titulares del copyright, para uso personal y sin fines de lucro, la reproducción total o parcial, pero no la transformación a un formato distinto, de esta obra, citando como fuentes la dirección electrónica del autor <www.raulrojassoriano.com> y de la editorial <www.plazayvaldes.com>.

ISBN: 978-607-8935-77-2

www.raulrojassoriano.com
[@RojasSorianoR](https://www.facebook.com/rojassorianoraul)

Índice

Algunas reflexiones a modo de introducción 11

Primera Parte. Propuesta metodológica de conformidad con mi práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva

I. Distintas concepciones de una misma realidad 23

II. La concepción dialéctica en el proceso de investigación 53

III. Planteamientos centrales de la propuesta metodológica que he desarrollado a través de la práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva 67

IV. La investigación es un proceso socio-histórico 83

V. La investigación es un proceso objetivo-subjetivo	91
VI. Algunas expresiones de la subjetividad en el proceso de conocimiento de la realidad concreta	109
VII. Niveles de la metodología de la investigación	121
VIII. Tipos de investigaciones que he desarrollado en la práctica académica, profesional y sociopolítica	127
IX. La investigación-acción como base para la transformación social	153

Segunda Parte. Otros aspectos a considerar en la formación académica y en la práctica profesional

I. <i>Rapport</i> (empatía). Su importancia en la formación académica y en la práctica profesional, concretamente en el proceso de investigación	173
--	-----

II. El uso de los dispositivos móviles en las actividades académicas y profesionales. Ventajas y desventajas	189
III. La Inteligencia Artificial en la formación académica y en la práctica profesional	203
IV. La falta de atención puede ocasionar una distorsión en lo que se observa y/o expresa en una clase o conferencia, en este caso sobre metodología de la investigación	211
V. Lenguaje corporal, facial y el tono de voz	237
VI. Condiciones socioambientales que influyen en la expresión oral. Experiencias y reflexiones	259
VII. El plagio intelectual en el ámbito académico y profesional. El sistema de citas APA	279
VIII. Algunos errores en el proceso de escritura	285

Tercera Parte. Concepción reduccionista del proceso de investigación con la que estoy en desacuerdo

I. Concepción lineal, mecánica y esquemática del proceso de investigación 299

II. Crítica a las concepciones reduccionistas del proceso de investigación 321

III. Reduccionismo en la elaboración de los instrumentos de recolección y análisis de datos. La formulación de preguntas requiere una adecuada preparación teórica, metodológica y técnico-instrumental 339

IV. Cambio de estrategia en la enseñanza-aprendizaje de la metodología de investigación ante situaciones inesperadas 349

Cuarta Parte. Una propuesta dialéctica de la metodología de la investigación

I. Planteamiento del problema y formulación de preguntas de investigación. Una relación dialéctica	355
II. ¿Marco teórico, o <i>Estado histórico de la cuestión</i> ?	365
III. Formulación de hipótesis	375
IV. Operacionalización de hipótesis	385
V. Reflexiones sobre las técnicas del muestreo. Posibilidades y limitaciones	397
VI. Diseño de instrumentos de recolección de datos y su aplicación	413
VII. Trabajo de campo. Consideraciones socioculturales y físicas que influyen en su desarrollo	443

VIII. Presentación de conclusiones, sugerencias y acciones concretas	467
Reflexiones finales	483
Anexos	487
Bibliografía	545

Algunas reflexiones a modo de introducción

1. Estimadas lectoras y lectores, para comprender mi propuesta metodológica sobre la investigación les invito *desplegar toda su capacidad crítica* porque en las siguientes páginas expondré planteamientos que quizá no han leído en algún texto de metodología de la investigación y/o escuchado en conferencias y clases relacionadas con dicha temática.

Cabe mencionar que son válidas todas las críticas; empero, sólo* puedo precisar que *lo que señalo en el presente libro está sustentado en mi*

* El diccionario oficial de la *Real Academia Española* reconoce únicamente el vocablo *solo* (sin acento). Sin embargo diversos escritores y periódicos y revistas se *rebelaron* y siguen utilizando, cuando es necesario, la palabra *sólo*. Lo mismo sucede con otros vocablos como éste, éstos, ésta; se siguen utilizando con el acento cuando así lo exige el sentido de la frase o para evitar confusiones.

práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva, es decir, **la práctica fundamentada en la ciencia es, para mí, el único criterio de verdad para comprobar hipótesis, validar teorías o superarlas y para orientar los procesos de transformación de la naturaleza y la sociedad**. Este criterio de verdad me ha llevado siempre a realizar un ejercicio de objetividad en todas mis publicaciones.

2. Es importante mencionar que el presente texto surgió a partir de las conferencias que impartí sobre metodología de la investigación, exposición y divulgación del conocimiento científico en *modalidad virtual* en diversas instituciones educativas mexicanas y extranjeras (2021-2023).

En el anexo 1 presento algunas constancias, carteles e invitaciones a esos eventos académicos a los que asistí *virtualmente* para disertar sobre el tema mencionado.

Debido a la emergencia sanitaria que vivimos a nivel mundial por la pandemia de Covid-19 me dediqué durante varios meses a

realizar un análisis sociológico sobre diversos aspectos relacionados con la lucha de la comunidad científica por descifrar la complejidad del virus SARS-Cov-2, así como de las actitudes y conductas de los diversos actores sociales durante la pandemia, considerando el contexto socioeconómico y cultural de los distintos grupos sociales.

Mi interés por el estudio de la problemática sobre la salud-enfermedad desde una perspectiva sociológica me llevó a publicar a finales de 2021 un libro que intitulé *Enfoque sociológico sobre la pandemia de Covid-19. Enigmas y desafíos a la ciencia*.

La elaboración del texto referido me dio la oportunidad de reflexionar sobre la importancia y necesidad de realizar una investigación para mostrar también que ésta es un proceso *sociohistórico, objetivo-subjetivo* y también *dialéctico*.

3. En la Primera Parte del presente libro comparto aspectos generales de mi propuesta metodológica destacando los tres planteamientos

antes señalados sobre la investigación. Dicha propuesta es distinta a la de otros autores de textos sobre metodología de la investigación.

Cabe destacar que la empecé a desarrollar desde hace más de cuarenta y cinco años y se ha sustentado no solamente en la práctica académica y profesional sino también sociopolítica y deportiva, como ya lo comenté.

En la Segunda Parte incluyo algunos aspectos de gran relevancia para la formación académica y la práctica profesional, los cuales, por lo general, no se exponen en los libros, clases y conferencias relacionadas con la metodología de la investigación. Tales aspectos deben considerarse de conformidad con el contexto sociohistórico en el que se sitúa el investigador o investigadora.

En la Tercera Parte del libro señalo algunos ejemplos de la concepción reduccionista del proceso de investigación que todavía prevalece en los textos de metodología, así como en las clases y conferencias sobre el tema.

Igualmente, dicha concepción esquemática, lineal, mecánica de la investigación se observa en varios videos que se divulgan en las redes sociales en los que sus autores muestran de forma “sencilla” la manera como llevar a cabo una pesquisa o ciertas partes de la misma; esto con el fin de atraer la atención de la gente. Incluyo en la Tercera Parte algunos de estos videos.

La complejidad de la realidad que pretendemos investigar, aunque sea una porción pequeña de ella (un fenómeno o problema), desafía los esquemas o paradigmas reduccionistas, los cuales pretenden mantener en la comodidad a quienes desean iniciar una investigación dejando de lado que la realidad no se mantiene *estática* sino que *se transforma constantemente*, y en este proceso se advierten sus contradicciones.

En esta Tercera Parte del libro incluyo varias experiencias relacionadas con mis trabajos de investigación en los que la compleja realidad me ha llevado a modificar y/o enriquecer tanto los planteamientos teóricos como las hipótesis, al igual que hacer cambios

en el *aquí* y en el *ahora* en las estrategias de recolección de datos.

En la cuarta parte del texto expongo los procesos específicos de la investigación de conformidad con mi práctica profesional, considerando lo que expresé antes, que **la investigación es un proceso sociohistórico, objetivo-subjetivo y dialéctico**. Por falta de espacio solamente incluyo en esta parte una propuesta metodológica orientada a la investigación cuantitativa. Si se desea conocer la manera como he utilizado diversas metodologías simultáneamente (investigación documental, cualitativa, cuantitativa, investigación-acción y experimental) véase mi libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*.

Aunque en los diversos capítulos de este libro me refiero a ciertas experiencias sobre los tres tipos de metodologías en las que he basado mis trabajos de investigación (metodología cuantitativa, cualitativa e investigación-acción) debo destacar que la investigación documental siem-

pre está presente en cualquier propuesta metodológica, y en algún momento he llevado a cabo pesquisas en las que sólo he utilizado dicho tipo de investigación.

El propósito de compartir el contenido del presente texto es *socializar* ciertas experiencias en el campo de la investigación, así como de mi práctica académica y profesional con el fin de que sirvan de apoyo en el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes para quienes realizan investigaciones; también espero que sean de utilidad en su formación académica y práctica profesional.

4. Finalizo esta introducción destacando que en la ciencia no existen las verdades absolutas pues el desarrollo complejo de la realidad puede llevarnos a modificar cualquier teoría, a través de la práctica científica.

Por lo anterior, en la ciencia es necesario *romper con los paradigmas o modelos* cuando el investigador o investigadora lo requiera al considerar que ciertas teorías o modelos son superados

por el mismo desarrollo de los fenómenos. En el anexo 3 presento algunos ejemplos para mostrar la ruptura de paradigmas dominantes en el campo de la ciencia.

Sin duda, hoy en día el uso de la Inteligencia Artificial puede ayudarnos en el trabajo científico para facilitar el desarrollo de nuestras investigaciones y superar paradigmas cuando la realidad demuestre que carecen de validez, o ya no son suficientes para la comprensión científica de los fenómenos y procesos de la naturaleza y la sociedad.

Sin embargo, el **uso desmedido** de la Inteligencia Artificial tanto en la formación académica como en la práctica profesional pueden limitar la *creatividad* y cuando enfrentamos ciertas circunstancias, *en el aquí y el ahora*, no sabríamos cómo proceder para superar determinados escollos o dar respuesta clara y precisa a los problemas según lo exija la situación concreta que estamos viviendo. En el capítulo III de la Segunda Parte profundizo al respecto.

Agradezco a mis distinguidos colaboradores, la maestra en educación Claudia del Carmen Aranda Coteró y al sociólogo Carlos Alberto Martínez Islas, su encomiable colaboración en la revisión crítica del texto, así como en la búsqueda y análisis de la información pertinente que me permitió profundizar en el contenido del mismo; también les reconozco sus relevantes comentarios y sugerencias.

Asimismo, le agradezco a la Srita. Gabriela Zárate Martínez, egresada de la carrera de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, su valioso apoyo en la transcripción de mis conferencias sobre metodología de la investigación y en la revisión del texto.

Primera Parte

**Propuesta metodológica
de conformidad con
mi práctica académica,
profesional, sociopolítica y deportiva**

I. Distintas concepciones de una misma realidad

1. En los libros sobre metodología de la investigación que he publicado, así como en los cursos, talleres, seminarios y conferencias que he impartido expongo diversos planteamientos de la epistemología de la investigación *relacionados con la objetividad-subjetividad* en el proceso de investigación, tales como ¿qué es el conocimiento objetivo?, ¿cuáles son los criterios para elevar el nivel de objetividad de un conocimiento sobre ciertos aspectos de la realidad?, ¿cómo se expresa la subjetividad en la construcción del conocimiento científico?, ¿qué tipo de controles podemos y debe-

mos utilizar para que los aspectos subjetivos no afecten, o su influencia sea mínima, en el proceso de conocimiento de los fenómenos?

En ese sentido es importante considerar los aspectos subjetivos que pueden estar presentes en cualquier tipo de investigación, desde el planteamiento del problema hasta el análisis e interpretación de la información sobre el objeto de estudio.

Uno de esos aspectos se expresa a través de la *ideología*, la cual siguiendo los planteamientos del filósofo Adolfo Sánchez Vázquez, es: “*a*) un conjunto de ideas acerca del mundo y la sociedad que *b*) responde a intereses, aspiraciones o ideales de una clase social en un contexto social dado, y que *c*) guía y justifica un comportamiento práctico de los hombres acorde con esos intereses, aspiraciones e ideales”. (“La ideología de la ‘Neutralidad Ideológica’ en las Ciencias Sociales” p. 120).

Otros aspectos sobre la objetividad-subjetividad en el proceso de investigación los expongo en el capítulo v del presente libro.

Por lo antes mencionado, existen diversas interpretaciones de una misma realidad, por lo que uno de los principios básicos de mi propuesta metodológica es que **según sea la concepción del mundo, de la vida, de los procesos sociales y naturales será la manera en la que se orientará el proceso de investigación, de contextualizarlo en su realidad específica de conformidad con el enfoque teórico elegido. Por tanto, esto condicionará la forma de plantear los problemas, las preguntas, formular los objetivos de investigación y las hipótesis.**

De igual modo, la concepción de la realidad nos permite orientar la selección de técnicas y el diseño de instrumentos de recolección y análisis de la información empírica, así como la formulación de conclusiones y sugerencias.

2. Un caso que permite mostrar las distintas concepciones de una misma realidad y, por tanto, las diversas maneras de orientar los procesos

de investigación es el relacionado con el origen del ser humano.

En 1859 Carlos Darwin publica el artículo “El origen de las especies” con base en sus estudios realizados durante casi treinta años. En 1871 sale a la luz su libro *El origen del hombre* desde una perspectiva diferente a la concepción religiosa dominante. Posteriormente, diversos autores han desarrollado sus estudios con base en la teoría propuesta por Darwin.

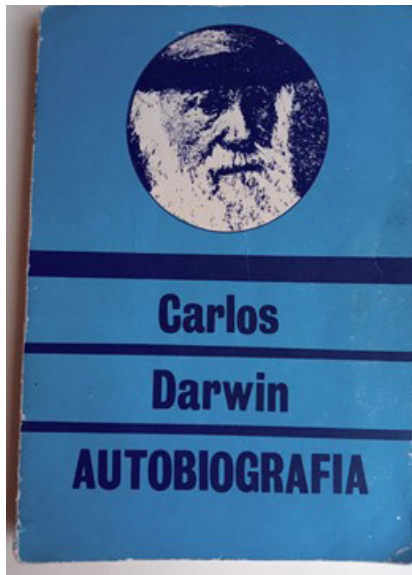
Sin embargo, a pesar de que la teoría de la evolución es la hipótesis más aceptada en la actualidad, otros autores difieren totalmente. Presento enseguida un libro que me obsequiaron en una conferencia que impartí en Poza Rica, Veracruz (México), en la que hablé de la teoría de Darwin. El texto que me regalaron muestra una posición totalmente opuesta a la de ese científico, el cual se basa en la ideología religiosa; sus autores argumentan que las especies provienen de un acto de *creación*.



Asimismo, existen otras maneras en las que se expresan las distintas concepciones de la realidad, por ejemplo, en el libro *Autobiografía* de Carlos Darwin, de la editorial Técnico-Científica de La Habana, Cuba, 1986, se presenta el apartado “Creencia religiosa”, en el cual su autor plantea *una dura crítica hacia el cristianismo*.

Sin embargo, dicha sección se suprimió de las demás ediciones después de que falleciera Carlos Darwin, ello debido a la exigencia de su esposa que era extremadamente religiosa. (Carlos Darwin, *Autobiografía*, “Notas del editor”, p. 123).

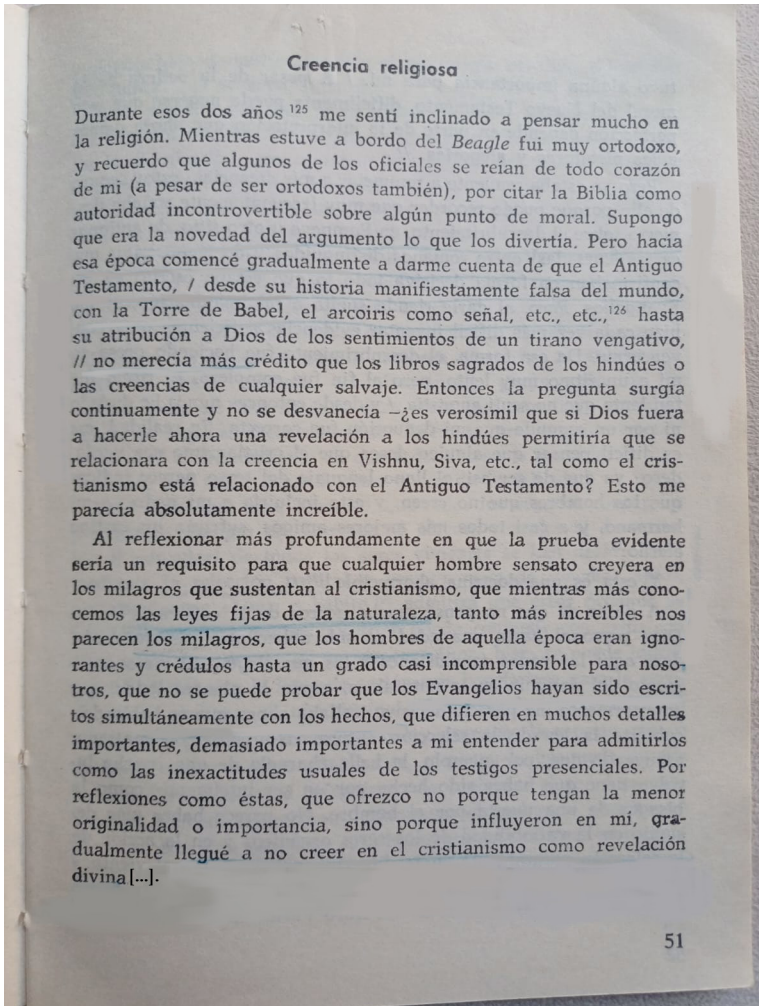
Por razones de espacio solo incluyo unos párrafos del apartado “Creencia religiosa”. (Carlos Darwin, *Ibíd.*, p. 51)



Edición publicada por la editorial Técnico-Científica de La Habana, Cuba, 1986.

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

He aquí los párrafos de Carlos Darwin a los que me refiero en la página anterior:



Para facilitar la lectura enseguida transcribo los párrafos que aparecen en la imagen anterior:

Creencia religiosa

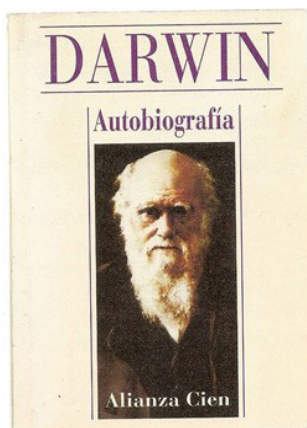
Durante esos dos años me sentí inclinado a pensar mucho en la religión. Mientras estuve a bordo del Beagle fui muy ortodoxo, y recuerdo que algunos de los oficiales se reían de todo corazón de mi (a pesar de ser ortodoxos también), por citar la Biblia como autoridad incontrovertible sobre algún punto de moral. Supongo que era la novedad del argumento lo que los divertía. Pero hacia esa época comencé gradualmente a darme cuenta de que el Antiguo Testamento, desde su historia manifiestamente falsa del mundo, con la Torre de Babel, el arcoíris como señal, etcétera, hasta su atribución a Dios de los sentimientos de un tirano vengativo, no merecía más crédito que los libros sa-

grados de los hindúes o las creencias de cualquier salvaje. Entonces la pregunta surgía continuamente y no se desvanecía -¿es verosímil que si Dios fuera a hacerle ahora una revelación a los hindúes permitiría que se relacionara con la creencia en Vishnu, Siva, etcétera, tal como el cristianismo está relacionado con el Antiguo Testamento? Esto me parecía absolutamente increíble.

Al reflexionar más profundamente en que la prueba evidente sería un requisito para que cualquier hombre sensato creyera en los milagros que sustentan al cristianismo, que mientras más conocemos las leyes fijas de la naturaleza, tanto más increíbles nos parecen los milagros, que los hombres de aquella época eran ignorantes y crédulos hasta un grado casi incomprensible para nosotros, que no se puede probar que los Evangelios hayan sido escritos simultáneamente con los hechos, que difieren en muchos detalles importantes, demasiado

*importantes a mi entender para admitirlos como las inexactitudes usuales de los testigos presenciales. Por reflexiones como éstas, que ofrezco no porque tengan la menor originalidad o importancia, sino porque influyeron en mí, gradualmente llegué a no creer en el cristianismo como revelación divina [...]. (Carlos Darwin, *Ibíd.*, p. 51).*

En la siguiente versión del libro de Darwin (*Autobiografía*) de la editorial Alianza Cien, así como en otras casas editoras, se omite el apartado antes mencionado: “Creencia religiosa” por la razón ya señalada.



3. Otro caso en el que se expresan distintas interpretaciones de la realidad fue durante la polémica que tuve con el Dr. José Narro Robles, el 7 de diciembre de 1983, en el Foro: “México Visión 2000”, organizado por la UNAM, el Colegio de Sociólogos de México, A.C. y el entonces Departamento del Distrito Federal (D.F., ahora Ciudad de México). En esa fecha el Dr. Narro Robles era jefe de los Servicios Médicos del D.F.

El desacuerdo era por la concepción diferente que teníamos respecto a la salud-enfermedad y la práctica médica, ya que mi perspectiva era desde un enfoque social y la del funcionario tenía un carácter *oficialista*.

Lo anterior sucedió en una conferencia que impartí sobre salud-enfermedad, intitulada “La perspectiva de la salud pública en México”. El Dr. Narro Robles era el comentarista de mi conferencia.

En mi disertación expresé –como lo he hecho en muchos foros– la necesidad de considerar diversas variables sociales que inciden de

distintas formas en el proceso de salud-enfermedad y en la práctica médica como la explotación en el trabajo, la pobreza, el desempleo y subempleo, el tipo de viviendas con muchas carencias en donde habita gran parte de la población, el analfabetismo, entre otros factores.

De conformidad con el análisis en el que incluí estos y otros aspectos sociales en esa ocasión concluí que *la salud de la población mexicana se había deteriorado profundamente en los últimos años.*

El funcionario del área de la salud, el Dr. Narro Robles, señaló *contundentemente* una vez que terminé mi exposición que *yo mentía*, fundamentándose para ello en cifras oficiales como el aumento del personal médico y de enfermería, así como el incremento de consultas médicas y del número de camas hospitalarias por cada mil habitantes.

Mi réplica no se hizo esperar, pues cuestioné que esa forma de conocer la salud de la población no era la correcta ya que el hecho de que haya más médicos, enfermeras y consultas por

cada mil habitantes no significa que la salud haya mejorado; por el contrario, se ha empeorado.

Este planteamiento lo volví a exponer más de treinta años después cuando cuestioné públicamente al entonces presidente de México Enrique Peña Nieto (cabe señalar que el Dr. Narro Robles era su secretario de Salud). En el siguiente numeral presento los cuestionamientos que le hice en 2016 y 2018 a Peña Nieto.

La polémica que tuve con el Dr. Narro Robles en 1983 la presento en el capítulo XIV: “Marcos teórico-conceptuales y su concreción fuera de las aulas escolares”, de mi libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...* (El texto referido puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu).

4. Si bien es cierto que es necesario contar con información oficial sobre la cual podemos basarnos para el análisis de alguna problemática social, es importante considerar

que dichos datos por sí solos y sin un análisis del contexto más amplio no solamente son insuficientes, sino que presentan una *realidad incompleta*.

En ese sentido se pretende, *en el fondo*, que los datos oficiales muestren *resultados positivos* en cuanto a las acciones gubernamentales emprendidas hacia diversas problemáticas sociales que enfrentan poblaciones o grupos específicos respecto a ciertos *indicadores concretos* que los discursos oficialistas consideran que inciden o podrían incidir en mejorar la calidad de vida y trabajo, pero que realmente no repercuten en el mejoramiento de la salud y del bienestar de la mayoría de la población.

En muchos foros he mencionado con base en análisis objetivos y no de manera *abstracta* que los discursos oficiales suelen diferir de la realidad social*. Para ello presento solamente

* Al respecto véase la polémica que tuve con el historiador oficial en el regimen de Carlos Salinas de Gortari, Enrique Florescano, publicado en el periódico *La Verdad de Tamaulipas* en septiem-

dos cuestionamientos que hice a las autoridades del área de la salud y al entonces presidente de la República Enrique Peña Nieto en el periódico *La Jornada* en abril de 2016 y en noviembre de 2018.

En dichos cuestionamientos señalé que lo escrito en papel no necesariamente coincide con lo que vive una población; también indiqué algunas variables sociales *ausentes* en esa información oficial, motivo por el cual levanté la voz en esas publicaciones para resaltar la brecha que puede haber entre un discurso oficial y la situa-

bre de 1992, sobre la modificación de los libros de Historia de la Secretaría de Educación Pública en nivel primaria. En esa ocasión señalé que los libros de texto son elaborados de acuerdo con el proyecto de nación cargada de la ideología política de los grupos dominantes. De igual modo puede consultarse otra polémica que tuve con el representante presidencial para las zonas fronterizas (el Dr. Jorge Bustamante) sobre el Tratado de Libre Comercio (TLC). Ambas experiencias las presento completas en el capítulo III del libro *La práctica sociológica en distintos ámbitos de la sociedad. ¿En defensa del statu quo o para transformar la realidad social?*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu.

ción real. Enseguida comparto las publicaciones referidas.

LA REALIDAD CONTRADICE EL DISCURSO MÉDICO, ASEGURA

Este 8 de abril encontré una profunda contradicción expuesta en *La Jornada* entre la realidad que se vive a diario en los servicios médicos públicos y el discurso oficial. Por un lado leí la carta de una lectora (*El Correo Ilustrado*), quien relata cómo el 31 de marzo de este año se dejó morir a su hermano en uno de los principales hospitales de la Secretaría de Salud: “El doctor que lo atendió (...) fue muy grosero y prepotente, y dijo que no había camas (...) que nada era gratis, que la gente cree que en los hospitales de la Secretaría de Salud no se cobra”. Por el otro lado, las palabras que publicó este prestigioso diario pronunciadas por el presidente Enrique Peña en el Día Mundial de la Salud están alejadas de la realidad: “Tenemos que ir más allá y asegurar a todas las personas el acceso efectivo a una atención médica de calidad”.

Periódico
La Jornada

SÁBADO 9 DE ABRIL DE 2016

EL CORREO ILUSTRADO

Esta contradicción se presenta a diario entre el discurso oficial y la realidad que se vive en la mayoría de los nosocomios públicos. ¿Podrán algún día atenderse los funcionarios mexicanos en esos hospitales para que conozcan la verdadera realidad?

Raúl Rojas Soriano, profesor-investigador de la UNAM. www.raulrojasoriano.com

PERIÓDICO

La Jornada

Jueves 15 de noviembre de 2018

El Correo Ilustrado

Más hospitales no implica que la gente esté más sana

La Jornada publicó el martes pasado el reportaje de Alonso Urrutia "Peña: se cumplieron al 100 por ciento las metas en salud" (página 32) en el que cita lo que dijo el Presidente de la República: "31 mil millones de pesos invertidos en 40 hospitales del país y la reducción de 20 por ciento de la mortalidad materna".

El hecho de que haya una mayor infraestructura hospitalaria o más médicos y enfermeras, no significa que la gente esté más sana. Por otro lado, la reducción de la mortalidad materna depende de las condiciones de vida y de trabajo de los distintos grupos sociales, al igual que la disminución de la mortalidad infantil. Asimismo, el mejor control de las enfermedades crónico-degenerativas se observa en grupos con un mayor nivel socioeconómico. Por falta de espacio no me extendo en este análisis.

Estos y otros planteamientos se los expresé a José Narro Robles, actual secretario de Salud, cuando fue mi comentarista en un coloquio organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el entonces Departamento del Distrito Federal, el 7 de diciembre de 1983. En aquellos días dicho funcionario era el director general de Salud Pública de la Secretaría de Salud en la capital del país. La polémica completa está en el capítulo XIV del libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad...* (disponible sin costo en: <https://bit.ly/2QCH9tW>)

Raúl Rojas Soriano, profesor-investigador de la UNAM

5. Distintas concepciones de un mismo fenómeno social en una calle de La Habana, Cuba.

En abril de 1993 impartí un curso-taller sobre investigación, durante una semana, a investigadoras e investigadores de la Academia de Ciencias de Cuba. En uno de esos días, al salir de dicha institución para dirigirme a donde me hospedaba observé una multitud rodeando en una calle a tres policías que discutían con dos personas que vendían maní por alterar el precio oficial de la bolsita, la cual costaba un peso, y los vendedores la ofrecían a un peso con cincuenta centavos.

A pesar de que ese precio *afectaba la economía de los consumidores, estos protestaban contra los policías*, para que dejaran comprar el producto. Esta situación inédita me desconcertó; cabe mencionar que en ese entonces Cuba vivía el llamado Periodo Especial (1990-1994) donde la escasez de alimentos era grave a causa del derrumbe de la ex Unión Soviética de la cual la isla obtenía el 80 por ciento de sus importaciones.

En días posteriores les pedí a cuatro especialistas que me dieran sus opiniones, las cuales fueron distintas sobre ese mismo hecho: por un lado, una economista cubana me expresó que ante la escasez de productos para el consumo, la gente aprovechaba cualquier oferta para hacerse de las cosas que requería o podía conseguir, sin importar que el precio fuese superior al oficial. Esto debido a que el Estado carecía por el momento de capacidad para satisfacer la demanda de la población.

Otro día platicué con un psicólogo cubano quien me comentó que las personas defendieron a los vendedores por el hecho de que estaban mostrando su solidaridad con los comerciantes (pese a que habían alterado el precio del producto). Pensaban que ellos podían estar en la misma situación que tales vendedores.

Posteriormente entrevisté a una socióloga de la isla, quien consideró que tal forma de proceder de la gente se explicaba por la difícil situación social que se vivía en Cuba, afectando la subsistencia diaria y obligando a las familias

a buscar satisfacer sus necesidades a través del trueque u otros medios.

También charlé con una periodista mexicana que residía en La Habana. Su explicación consistía en que las expresiones de inconformidad de la gente por la sanción de los policías a los vendedores que habían alterado el precio del producto eran el reflejo de la unidad que empezaba a darse entre las personas.

Ante mí había cuatro interpretaciones diferentes de un mismo fenómeno, cuestión que nos lleva a plantear diversas reflexiones y preguntas de carácter metodológico, epistemológico y filosófico:

¿Qué especialista tenía la razón?, o ¿a todos les asistía parte de razón al mostrar con su explicación una porción de la realidad? Si esto fuese así podríamos hablar entonces de que la realidad se manifiesta de diversas maneras y, por tanto, puede haber varias formas de acercarnos a ella, de investigarla, así como de interpretarla, dependiendo del criterio que utilicemos para su análisis.

En el libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, capítulo II: “La metodología en una calle de La Habana, Cuba”, relato la experiencia completa.

6. Otra experiencia relacionada con las distintas concepciones de la realidad en el área sociomédica la viví en la República del Perú, en octubre de 2007, cuando dicté una conferencia en un congreso internacional sobre investigación científica.

Después de dicha actividad académica aproveché la oportunidad para conocer la ciudad de Lima; me acompañaban en el recorrido turístico tres profesores universitarios. Al caminar en pleno centro de la ciudad no me fijé que en una esquina había un paso a desnivel y me caí, golpeándome severamente el hombro y brazo izquierdos.

De inmediato mis acompañantes me auxiliaron para ponerme de pie; sin embargo, todo el brazo se había paralizado. Me tomé dos anal-

gésicos que traía conmigo a fin de calmar el dolor, y me llevaron a una farmacia cercana para comprar un ungüento analgésico y antiinflamatorio. Seguí recorriendo dicha ciudad, pero seis horas después del accidente fue cuando decidí ir al hospital, ya que el traumatismo que sufrí era más que un simple golpe, razón por la cual el dolor no cedía pese a los analgésicos.

Las placas de Rx (rayos X) que me sacaron en el nosocomio confirmaron el diagnóstico: *mi hombro izquierdo estaba dislocado*. Le pedí al galeno que me atendió que me colocara el hueso en su lugar utilizando solamente anestesia local. Después de concluir la operación de acomodamiento del hueso me hicieron otras placas de Rx para verificar el trabajo realizado; asimismo, me pusieron un cabestrillo y me dieron un analgésico “de última generación”.

Cuando regresé a la Ciudad de México solicité una consulta con un especialista en traumatología y ortopedia, a fin de obtener un diagnóstico con mayor objetividad y precisión para tomar decisiones más acertadas. Luego de que

el especialista revisara las placas de Rx y el informe médico que me entregaron en el hospital de Lima, Perú, me pidió hacerme una *resonancia magnética* para tener mayor certeza en su diagnóstico médico*.

Los resultados de esa *resonancia magnética* fueron los siguientes:

- 1. Ruptura parcial del tendón del supraespinoso en su porción anterior a nivel de su inserción.***
- 2. Tendonosis del tendón del infraespinoso.***
- 3. Bursitis subacromio subdeltoidea.***
- 4. Derrame articular glenohumeral con datos de sinovitis.***
- 5. Ruptura del ligamento glenohumeral inferior a nivel de su inserción glenoidea.***
- 6. Lesión de Hill Sachs.***
- 7. Lesión de Bankart fibrocartilaginosa.***

* Los resultados de la resonancia magnética y un análisis de la experiencia los expuse de manera más detallada en el libro *Metodología en la calle...*, capítulo VII.

8. Artritis acromioclavicular que contacta el trayecto del supraespinoso.

Ante tales resultados el médico me expresó *la urgencia de la intervención quirúrgica*, pues había varios daños en el hombro y brazo izquierdos. Debido a que prácticamente en unas horas viajaría a la isla de Cuba para trabajar en la corrección y edición de una obra sobre la historia de vida de uno de los líderes históricos de la Revolución Cubana la operación se pospuso para después de dicho viaje. A fin de evitar mayores daños al hombro-brazo el especialista mexicano me inmovilizó totalmente esa parte del cuerpo con un soporte especial.

Al siguiente día viajé a Cuba para trabajar durante una semana sobre la historia de vida del doctor Armando Hart Dávalos, uno de los líderes históricos de la Revolución Cubana. En esos días visité a mi amigo Jesús Parra, ayudante militar del guerrillero Ernesto *Che* Guevara, quien al contarle sobre mi accidente me sugirió visitar a un médi-

co-especialista cubano, fundador de la rehabilitación y de la fisioterapia en el Oriente de Cuba.

Dicho especialista revisó los resultados de la resonancia magnética y el informe del médico mexicano. Me quitó el soporte inmovilizador del brazo y me indicó que realizara ciertos movimientos. El galeno concluyó que **no requería de ninguna intervención quirúrgica para superar el problema. Solamente necesitaba de rehabilitación durante 15 días, luego de mantener inmovilizada esa parte del cuerpo. Me sugirió que no me operara ya que podría traerme mayores daños que beneficios.**

Cabe señalar que dicha noticia me generó incertidumbre, pues los resultados de la resonancia magnética eran contundentes, por lo que le pedí de favor al Dr. Hart Dávalos que solicitara a algún médico traumatólogo la revisión de mi caso. El doctor Hart se comunicó entonces con un connotado galeno, el director del Hospital de Traumatología y Ortopedia de Cuba, quien me atendió al siguiente día.

El especialista leyó los resultados de la resonancia magnética realizada en mi país (México), después me quitó el cabestrillo y me pidió realizar algunos movimientos. Asimismo, solicitó que me sacaran una placa de Rx, por lo que concluyó que **no requería intervención quirúrgica.**

Lo anterior me permitió darme cuenta de **cómo un mismo diagnóstico médico puede ser interpretado o valorado de distinta manera y proceder de modo diferente.** Al respecto cabe señalar los siguientes cuestionamientos que valen también si se adaptan para otra problemática:

- *¿Qué es la verdad científica?*
- *¿En qué condiciones históricas se construye?*
- *¿Cuál es la interpretación más correcta (o más apropiada) de la realidad?*
- *¿A qué intereses y necesidades responde la formación académica de los profesionales de la medicina?*

- *¿Quién hace la interpretación, y en qué condiciones sociales e institucionales?*
- *¿De qué forma la organización social e institucional orienta la interpretación del proceso salud-enfermedad, así como la práctica médica?*

La experiencia completa y el análisis de la información los expongo en el libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela....*

7. Las experiencias que he vivido en los ámbitos académico y profesional, concretamente en el campo de la investigación, me han permitido considerar los *aspectos subjetivos* en diversas actividades propias de mi oficio como sociólogo. Uno de esos elementos subjetivos como la *ideología sociopolítica* puede influir en nuestra concepción de la realidad social y, por lo tanto, dicha concepción orienta en cierta medida el proceso de investigación. En el libro incluyo algunas recomendaciones para reducir lo más po-

sible el efecto del aspecto subjetivo en nuestras investigaciones.

En los casos expuestos en este capítulo observamos cómo la ideología dominante y las exigencias de los grupos hegemónicos pueden mostrar de cierto modo la realidad sociohistórica a fin de proteger sus intereses económicos y políticos, así como formar individuos *acríticos*.

Asimismo, lo relevante es que tanto en los diferentes procesos específicos de una investigación, como en el ejercicio docente y profesional –o en cualquier otro ámbito– existe una posición ideológico-política que guía nuestra concepción de la realidad, así como el análisis de sus problemáticas y la manera de incidir en ellas. **La práctica de investigación no puede, por tanto, considerarse neutral** en los diversos campos de la ciencia.

Sin embargo, como lo expresé antes, podemos reducir la influencia de la subjetividad en nuestras pesquisas utilizando diversos recursos que nos ha legado la práctica científica; otros los tenemos que *idear* en el momento mismo

en que se requiera pues debe tenerse en cuenta una categoría metodológica fundamental: **la especificidad histórica de los fenómenos**. La *creatividad* de las y los investigadores resulta fundamental para lograr tal propósito.

II. La concepción dialéctica en el proceso de investigación

1. De conformidad con mi experiencia académica, profesional y sociopolítica la práctica en el campo de la investigación social no puede estar sujeta a ningún paradigma. Son las circunstancias sociales y las condiciones del medio físico las que determinan, en última instancia, la manera en la que se realizan los distintos procesos específicos de la investigación, así como los resultados que se logran, aunque podemos modificar tales circunstancias, de acuerdo con la dialéctica materialista:

La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación, y de que por tanto, los hombres

modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación modificada, olvidada que son los hombres, precisamente, los que hacen que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado [...]. (Carlos Marx, Tercera tesis sobre Feuerbach, 1845).

En ese sentido surge la necesidad de que el investigador e investigadora *desarrollen un pensamiento dialéctico* para una comprensión más profunda y precisa de los fenómenos sociales, pues la realidad se transforma constantemente. Dicha concepción la planteó de manera magistral el filósofo griego Heráclito de Éfeso hace más de dos mil años: “Nadie puede bañarse dos veces en las mismas aguas porque, aunque el río permanece, las aguas ya no son las mismas”.

En esa frase magistral se resume la concepción dialéctica: *el devenir y la permanencia, el ser y el no ser, la unidad y la diversidad*, lo cual rompe con todo el pensamiento de la corriente del positivismo que sigue dominando en

la educación, la cultura, la ciencia, y en otros ámbitos de la sociedad.

La realidad social se manifiesta de manera dialéctica, es decir, se encuentra en constante desarrollo y transformación por lo que el proceso de investigación no puede seguir modelos o esquemas rígidos, pues *la investigación no es una serie de etapas o pasos ligados mecánicamente* como lo menciono en alguno de mis textos, al igual que en las clases y conferencias.

Por lo contrario, la práctica científica ha demostrado que **la investigación es un conjunto de procesos específicos ligados por múltiples nexos, que se realizan en distintos niveles de abstracción y que permiten comprender la complejidad del proceso investigativo.** En el libro *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*, p. 10, profundizo más al respecto.

Asimismo, en dicho libro expongo de modo amplio la concepción dialéctica del proceso de investigación que supera los plantea-

mientos lineales y reduccionistas que limitan la posibilidad de llegar a un conocimiento más profundo y objetivo.

2. El estudio de los procesos sociales inicia con un conocimiento previo sobre ellos que orienta el trabajo científico y, en la medida en que se avanza en el proceso, dicho conocimiento se supera al surgir nuevos planteamientos que pueden enriquecer o rechazar los anteriores.

De este modo, *los lineamientos metodológicos son insuficientes para alcanzar la verdad científica*, por lo que debemos de **recurrir a estrategias específicas, así como a técnicas e instrumentos pertinentes para recopilar y analizar la información empírica de conformidad con nuestro sustento teórico-conceptual, las preguntas de investigación, los objetivos y las hipótesis.**

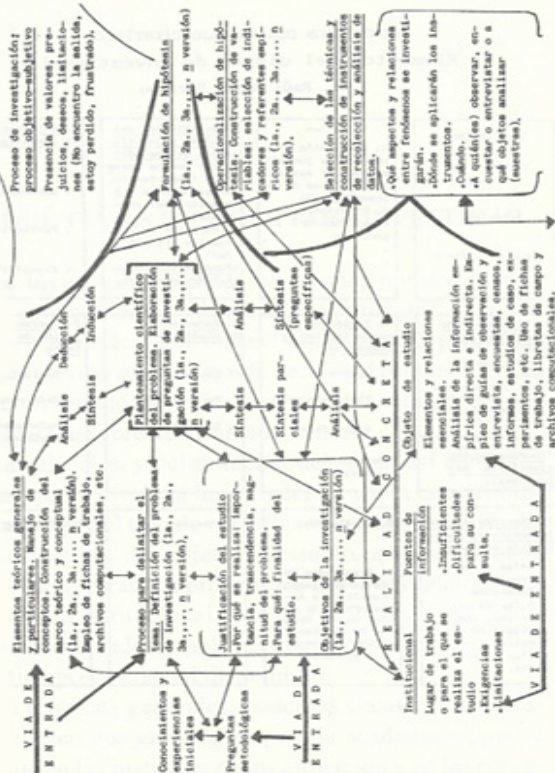
Enseguida expongo un *esquema* correspondiente a mi concepción del proceso de la investigación científica en el cual comencé a trabajar hace más de 40 años. Se publicó por

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

primera vez en mi libro *Formación de Investigadores educativos*, en 1991. Aquí incluyo un análisis más amplio sobre dicho esquema; de ahí la necesidad de volverlo a retomar.

Proceso de la investigación científica
Diversas vías para investigar la realidad
e iniciar la construcción del conocimiento

Dr. Raúl Rojas Soriano



Dicho *esquema* es una propuesta que muestra una concepción *distinta* al modelo reduccionista y lineal del proceso de investigación, propia de la corriente del positivismo que hoy sigue dominando, pues las flechas en ambos sentidos muestran la forma en la que cada proceso específico está vinculado con los demás procesos de la investigación.

El *esquema* trata de mostrar la dialéctica de la investigación cuando en el proceso avanzamos, retrocedemos, nos desviamos, moviéndonos en distintos niveles de abstracción. De igual modo, utilizamos la inducción, la deducción, la síntesis, el análisis, de manera simultánea, por eso las flechas se encuentran en ese “orden” pues los procesos específicos se desarrollan de forma *dialéctica* de conformidad con el *movimiento dialéctico de la realidad* que se estudia.

Cabe mencionar que el *esquema* anterior **debe adecuarse a cada trabajo de investigación**, por lo que tenemos que estar atentos a las diversas circunstancias sociales que se presentan (recuérdese que la investigación es *un pro-*

ceso sociohistórico). Esta situación puede alterar el proyecto original con el que empezamos nuestro trabajo de investigación y modificar sus objetivos iniciales.

Sin duda, la formación académica y práctica profesional del investigador e investigadora, al igual que su ideología sociopolítica (sobre todo en el caso de las ciencias sociales), así como las exigencias y limitaciones institucionales en las que se realiza el trabajo también se hacen presentes en los diversos procesos específicos de la investigación y en los alcances de nuestro trabajo.

Asimismo, la concepción dialéctica del proceso de investigación científica contempla diversas vías para abordar el objeto de estudio. De este modo *la metodología que se aplica en cada investigación estará determinada por la concepción teórica en la que nos apoyamos y por las circunstancias sociohistóricas en las que se lleva a cabo el trabajo de investigación.*

Es importante señalar que el *esquema* expuesto *se rompe* cuando se trabaja desde la

perspectiva de la metodología cualitativa o de investigación-acción*, ya que el modo de proceder en el proceso investigativo supera cualquier esquema metodológico, lo cual muestra la dialéctica de la realidad social. Por ello la *práctica sustentada en la ciencia* permite que comprendamos mejor esa concepción de la realidad y la manera como se manifiesta en el trabajo de investigación.

3. El siguiente esquema se refiere a la *consistencia interna* del diseño de investigación que muestra en cierta medida los elementos que se incluirán cuando se presente la terminación del trabajo investigativo. Cabe mencionar que muchas veces se piensa que en

* Una experiencia al respecto la viví cuando desarrollaba una investigación-acción sobre deporte, nutrición y salud en mi propio organismo, y en la cual surgían nuevas preguntas de investigación en la medida que avanzaba, al punto de incluir en la hipótesis central la variable *déficit de sueño*. El proceso de dicha investigación la expongo en el libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*.

ese orden se lleva a cabo el proceso de la investigación.

Es importante diferenciar entre ambos esquemas (el que se presentó en el numeral anterior y el que se muestra en una de las páginas siguientes) que reflejan *dos procesos* que si bien se vinculan en cierto sentido también tienen características propias, sobre todo en el orden en el que se desarrollan.

El diseño de investigación que se presenta enseguida incluye: 1) *definición del problema y justificación del estudio, es decir el por qué y para qué se investiga*, 2) *los objetivos de la investigación*, 3) *el planteamiento científico del problema que se concreta con preguntas generales y particulares*, 4) *los elementos teóricos y conceptuales*, 5) *formulación de hipótesis (generales, particulares y específicas)*, 6) *la operacionalización de las hipótesis*, 7) *técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos*, 8) *Resultados de la investigación (análisis e interpretación de los resultados, prueba de hipótesis), conclusiones, sugerencias*, 9) *anexos* y 10) *bibliografía*.

Exposición del trabajo científico
Elementos del diseño de investigación

Dr. Raúl Rojas Soriano

<p>Institución</p> <p>Título del trabajo</p> <p>Autor(es)</p> <p>Lugar Fecha</p>	<p>Índice</p> <p>1. Definición del problema y justificación del estudio</p> <p>2. Objetivos de la investigación</p> <p>3. Planteamiento científico del problema</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>1. <u>Definición del problema y justificación del estudio</u></p> <p>. Por qué se investiga (importancia, trascendencia y magnitud del problema)</p> <p>. Para qué se investiga (finalidad)</p> <p>(Fundamentación social del estudio).</p>	<p>2. <u>Objetivos de la investigación</u></p> <p>. Generales</p> <p>. Particulares</p> <p>. Específicos</p>
<p>3. <u>Planteamiento científico del problema</u></p> <p>. Surgimiento (causas)</p> <p>. Relaciones con otros fenómenos</p> <p>. Características y tendencias</p> <p>Preguntas generales y particulares (Fundamentación científica del problema).</p>	<p>4. <u>Elementos del marco teórico y conceptual</u></p> <p>. Generales</p> <p>. Particulares</p> <p>. Específicos</p> <p>Definición de conceptos</p>	<p>5. <u>Formulación de hipótesis</u></p> <p>. Generales</p> <p>. Particulares</p> <p>. Específicas</p>	<p>6. <u>Operacionalización de hipótesis</u></p> <p>. Variables</p> <p>. Indicadores</p> <p>. Referentes empíricos</p>
<p>7. <u>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</u></p> <p>. Guías de observación</p> <p>. Encuestas</p> <p>. Guías de entrevista, etc.</p> <p>. Diseño de la muestra</p> <p>. Plan de análisis.</p>	<p>8. <u>Capítulo</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>. Resultados de la investigación (análisis e interpretación de los datos. Prueba de hipótesis)</p> <p>. Conclusiones</p> <p>. Sugerencias</p>	<p>9. <u>Anexos</u></p>	<p>10. <u>Bibliografía</u></p>

Es necesario señalar que el esquema anterior no debe concebirse de modo lineal ya que el diseño de investigación sólo muestra el orden lógico que servirá para orientar la exposición del trabajo cuando este se termine.

Desde la perspectiva dialéctica los procesos específicos de la investigación se desarrollan de forma muchas veces simultánea, dependiendo esto de la complejidad del fenómeno o problema que se estudia, así como de la disponibilidad de elementos teóricos y empíricos para llevar a cabo el trabajo de indagación.

En el texto *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*, detallo **la consistencia interna que debe tener el diseño de investigación** a fin de evitar incongruencias entre sus elementos. En la práctica se puede presentar el hecho de que los objetivos de investigación no se recuperen en las preguntas e hipótesis, o se elaboran preguntas que no responden a algún objetivo, o se formulan hipótesis sobre las cuales no existen las preguntas respectivas que sirvan de base para su elaboración.

Por tanto, debemos confrontar constantemente los diversos elementos que conforman nuestro proyecto de investigación a fin de evitar incongruencias.

Asimismo, según sea la teoría en la que nos apoyemos será la forma de orientar los procesos específicos de la investigación, siempre considerando la información disponible sobre el tema. Igualmente, debemos considerar las condiciones sociohistóricas en las que se encuentra nuestro objeto de estudio. Cabe señalar que no siempre hay elementos teóricos sobre el asunto que tratamos o estos no son los pertinentes para nuestro análisis; del mismo modo, no siempre existe información empírica suficiente, o que sea válida.

4. Para finalizar este capítulo, y con el propósito de invitar a la reflexión que debe realizarse durante todo el proceso de investigación sugiero que se revisen algunos cuestionamientos que expuse en el libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, pp.

21-23, y que pueden coadyuvar en la reflexión epistemológica sobre el proceso de investigación.

Cabe señalar que debido a mi interés por mostrar que la investigación se desarrolla de manera dialéctica, y no de forma lineal, mecánica, publiqué el artículo “Metodología de la investigación: ¿proceso dialéctico?” en el periódico mexicano *Excélsior*, el 27 de enero de 1989. **Esta difusión la hice con el propósito de que mi propuesta metodológica saliera de los textos y recintos universitarios a fin de que pudiera ser leída por otras personas que, aunque no tuvieran formación universitaria, se interesaran por la investigación.** Presento una síntesis de dicho artículo en el anexo 2.

III. Planteamientos centrales de la propuesta metodológica que he desarrollado a través de la práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva

1. Los planteamientos que he expuesto en los capítulos anteriores muestran una visión distinta a la concepción de la investigación que aún predomina en diversos textos de metodología de la investigación, así como en las clases y conferencias en universidades públicas y privadas.

Dicha concepción *convencional* del proceso de investigación nos orienta en muchos casos a utilizar un sólo método para llevarlo a cabo. En el libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*, la realidad y las

características de la pesquisa me mostraron la necesidad de realizar una *investigación documental*, una *investigación experimental* y una *investigación-acción*.

Solamente a través de la práctica de investigación podremos reconocer que la metodología se desarrolla en el proceso mismo de la investigación, en el cual se ponen en movimiento los elementos teóricos, conceptuales y empíricos al enfrentarnos a *situaciones concretas* que nunca están presentes en ningún texto de metodología sino en *el aquí y el ahora*.

En este sentido debemos estar preparados para enfrentar situaciones *inéditas e insólitas*; desafortunadamente ninguna universidad enseña lo que *realmente* sucede en la práctica investigativa fuera del mundo académico, porque la realidad supera los planes y programas de estudio.

Sin embargo, podemos abundar un poco para que la gente se prepare y tenga elementos que le permitan abordar situaciones inéditas cuando se presenten. De este modo y con todos los recursos sociológicos y de otras disciplinas afines podamos

realizar un análisis más objetivo y preciso sobre los temas que nos interese investigar.

En el libro *Notas sobre investigación y redacción* presento algunas reflexiones sobre la formación de investigadores e investigadoras en las que destaco *diez mitos y realidades* presentes en el proceso de investigación. En este apartado expongo solamente algunas con un breve preámbulo a mi propuesta metodológica de investigación:

En un ejercicio de objetividad, es necesario destacar un hecho que puede molestar a ciertas personas, pero que la práctica demuestra su veracidad: los científicos que han realizado aportaciones trascendentales en sus respectivos campos (Newton, Galileo, Pasteur, Darwin, Marx, Einstein, por citar solamente algunos) nunca fueron a la universidad a estudiar metodología de la investigación para realizar sus trabajos científicos, y quizá fue mejor así, afortunadamente. De lo contrario, es po-

sible que muchos de ellos no hubiesen llegado a concretar sus ideas [...]. (Raúl Rojas Soriano, Notas sobre investigación y redacción, p. 16).

Lo anterior no significa que los cursos de metodología de la investigación no tengan algún valor para nuestra formación académica, *son necesarios pero nunca serán suficientes para formarse como investigadores e investigadoras y para llevar a cabo diversas pesquisas en las áreas correspondientes.*

Sin embargo, hay que ir más allá pues tampoco los hombres y mujeres de ciencia utilizaron libros de metodología de la investigación para realizar sus trabajos, como lo demuestro en el libro antes citado.

Cabe señalar que de los 46 libros que he escrito, alrededor de 20 tienen que ver con planteamientos metodológicos en los que desarrollo propuestas específicas de la metodología para los diferentes casos.

Por tanto, recomiendo que los libros sobre metodología sólo se lean una vez, los guarden y con base en sus conocimientos teóricos y empíricos, y su experiencia profesional, se acerquen a la realidad concreta para confrontar sus propias propuestas metodológicas.

Lo anterior, *considerando la complejidad del problema, las características del objeto de estudio, las circunstancias sociales en las que se presenta el fenómeno y la situación institucional en la que se le investiga. Igualmente deben considerar los recursos disponibles, así como el tiempo y el personal con el que se cuenta, etcétera.*

Como mencioné en el capítulo anterior, en los textos sobre metodología, al igual que en las clases y conferencias sobre el tema se piensa que la forma como se expone una investigación en un artículo, tesis o libro es igual o similar a la manera como se llevó a cabo.

Es importante distinguir entre el método de exposición que sigue una lógica formal a través del índice de un artículo o libro en el que

se muestran los capítulos y apartados que conforman el contenido del trabajo, y el proceso investigativo que se orienta de conformidad con una lógica dialéctica, por lo que nunca sigue ese orden expositivo que se señala en el índice.

En ese sentido hay dos lógicas diferentes, *la lógica de investigación y la lógica de exposición del trabajo científico*. Dicha confusión se puede observar también en los textos sobre metodología de la investigación.

Otro aspecto para considerar en el proceso investigativo es el no ceñirnos a un solo y definitivo plan de investigación impuesto por algún esquema o paradigma, pues no siempre resultan apropiados en otras circunstancias, por ejemplo, cuando realizamos una investigación de carácter cualitativo o si utilizamos la metodología de investigación-acción.

Al respecto, es importante señalar que *los científicos que han hecho aportaciones trascendentales en los diversos campos del conocimiento no se ajustaron a un esquema rígido o a algún diseño de investigación específico para*

llevar a cabo sus trabajos a diferencia de lo que hoy exigen las instituciones educativas para registrar proyectos de tesis profesionales, así como las dependencias gubernamentales para otorgar el financiamiento a las investigaciones.

También se piensa que en los libros, cursos o conferencias se van a enunciar reglas o verdades precisas para realizar una investigación, ya que, por lo general, la gente prefiere contar con una guía segura para no perderse; esto muestra la presencia de la corriente del positivismo que tiene una concepción lineal, mecánica, del desarrollo de la sociedad lo cual conduce a pensar que de manera sencilla puede lograrse un conocimiento objetivo y preciso de los fenómenos y problemas que estudiamos, sin mayores preocupaciones.

2. Cabe precisar que los planteamientos expuestos no desestiman la importancia de los diseños de investigación, ya que pueden ser considerados como una parte de la expresión del método científico para orientar los procesos de inves-

tigación; sin embargo, debemos confrontarlos con la realidad concreta de forma constante.

Es importante también señalar aquí un cuestionamiento a los sistemas de evaluación del Conacyt que expresé en una reunión anual en el Conacyt de El Salvador con todos sus investigadores en noviembre del 2013:

*Los científicos de todas las épocas que han hecho aportaciones significativas en sus respectivas áreas **hubiesen sido reprobados, o se les hubiera cancelado el financiamiento de sus investigaciones, si se hubieran sometido a los sistemas actuales de evaluación institucional** [...]. (Raúl Rojas Soriano, *Notas sobre investigación y redacción, op. cit.*, p. 20).*

Para poder ilustrar el planteamiento anterior me permito mencionar en este apartado una experiencia que viví en julio de 2019 cuando decidí apoyar la petición de un grupo numeroso de becarios mexicanos de doctorado y posdoc-

torado del Conacyt* en el extranjero ya que se encontraban varados en otros países. Me pidieron que los apoyara para que la institución les siguiera otorgando sus becas, pues estaban en situaciones graves de migración, y varios presentaban problemas de salud por la incertidumbre que vivían en el extranjero. Por esa situación tuve que intervenir de inmediato.

Se trató de revertir una decisión presidencial que se sustenta en uno de los ejes de la política del entonces Presidente de la República (Lic. Andrés Manuel López Obrador) que enarboló desde su campaña. La lucha contra la corrupción y la austeridad en el manejo del presupuesto, que si bien podemos estar de acuerdo, no se puede generalizar la aplicación de esa po-

* El “9 de mayo de 2023 entró en vigor la nueva Ley de Ciencia [en México] por lo que el Conacyt [Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología] ahora es Conahcyt [Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías]”. (Sharon Sustaita, “El Conacyt ahora es Conahciyt: entra en vigor la nueva Ley de Ciencia y esto significa”, *SDP Noticias*, 9 de mayo de 2023, [en línea]: <https://www.sdpnoticias.com/mexico/el-conacyt-ahora-es-conahcyt-entra-en-vigor-la-nueva-ley-de-ciencia-y-esto-significa/>. Fecha de consulta: 6 de julio de 2024).

lítica sin considerar la problemática propia de los grupos sociales.

Esta situación me llevó, el 27 de agosto de 2019, a participar en la Cámara de Diputados con el fin de divulgar el caso de los becarios de doctorado y posdoctorado que sufrían la detención de sus becas. El video puede consultarse en la sección “Videoteca” de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y en mi canal de YouTube. Comparto el enlace: https://www.youtube.com/watch?v=frH_ax-hHLus&t=80s.

Después de dos meses de divulgar dicho movimiento académico-político en los medios de comunicación **logramos que el Conacyt* reconociera que las investigaciones que se llevan a cabo por parte de los becarios no tienen la misma complejidad y, por tanto, los tiempos para su realización son distintos.** Por su

* El 3 de septiembre de 2019 el Conacyt publicó en su página de Internet el comunicado 68/19 en el que reconoce que las investigaciones no tienen el mismo grado de complejidad entre sí y, por tanto, los tiempos de desarrollo y término no pueden ser establecidos con rigurosidad inalterable.

importancia histórica expongo parte del contenido de ese comunicado:

En el Conacyt estamos comprometidos con apoyar a los becarios mexicanos en el extranjero para que concluyan sus estudios y obtengan los grados académicos buscados. También estamos conscientes de que tanto el Reglamento de Becas vigente, modificado en el sexenio anterior, como los convenios firmados con distintas universidades, consideran tiempos de vigencia limitados que, muchas veces, no corresponden con la realidad ni se adecúan con los tiempos razonables y necesarios para que los estudiantes concluyan sus trabajos de investigación doctoral. (“Se aplica la normativa con base en criterios de equidad y se reconoce el esfuerzo académico en las extensiones de becas de posgrado en el extranjero”, enlace: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/>

[comunicados/1109-se-aplica-la-normativa-con-base-en-criterios-de-equidad-y-se-reconoce-el-esfuerzo-academico-en-las-extensiones-de-becas-de-posgrado-en-el-extranjero.](#)

Fecha de consulta: 17 de septiembre de 2019. El énfasis es mío).

De este modo se les devolvió a todos sus becas tanto a los estudiantes de doctorado como de posdoctorado. En el libro *Investigación y evaluación institucional en México. El caso del Conacyt. Experiencias y reflexiones* detallo el trabajo de investigación-acción que permitió lograr nuestro propósito.

3. Otro aspecto a considerar en la formación académica de las y los investigadores es la diferencia entre la forma como se enseña a investigar y la manera en la que se aplica la metodología de la investigación fuera del ámbito escolar, por ejemplo en el contexto gubernamental, privado o del sector social.

Las condiciones son distintas en cada ámbito; por tanto, **debemos tomar en cuenta el contexto sociohistórico en el que se realizan los trabajos de investigación.**

Asimismo, se llega a pensar que los investigadores e investigadoras se forman solamente en el ámbito académico; sin embargo, la práctica me ha mostrado que en la calle y en otros espacios sociales pueden vivirse diversas experiencias que nos permiten concretar varios planteamientos metodológicos, o generar y profundizar en ciertas ideas.

Lo anterior me llevó a escribir un libro intitulado *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...**, en el que muestro cómo a partir de la observación minuciosa y crítica de fenómenos de la vida cotidiana que suceden en las calles, plazas y el transporte público pueden surgir hechos que sirvan para iniciar una investigación o para enriquecerla.

* El libro puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y de mi perfil de Academia.edu.

4. Muchas personas quieren sugerencias concretas para desarrollar un trabajo de investigación; por ello, en el capítulo IX del libro *Notas sobre investigación y redacción* expongo 22 recomendaciones metodológicas derivadas de mi práctica sociológica. Dichas recomendaciones deben considerarse como *criterios generales*, pues como ya he mencionado mi concepción de la metodología de la investigación *rompe* con la visión esquemática y lineal del proceso investigativo que sigue dominando en los libros y cursos sobre el tema.

Con base en mi práctica investigativa puedo señalar que la investigación no es la suma de pasos o etapas ligadas mecánicamente (que sigue una concepción propia de la corriente del positivismo); por el contrario, el proceso de investigación es **un conjunto de procesos específicos vinculados dialécticamente**.

Asimismo, las reglas del método científico no son inflexibles, sino que deben ajustarse a cada situación concreta, considerando las exigencias metodológicas y las limitaciones que

impone la falta de recursos económicos, de personal y de tiempo.

Muchas veces las decisiones políticas pueden dejarse sentir en el desarrollo de un proyecto de investigación. Igualmente, las características del fenómeno que se estudia pueden llevarnos a adecuar las estrategias metodológicas para lograr los objetivos propuestos. Esto sucedió, por ejemplo, con los estudios relacionados con la pandemia de Covid-19.

5. Aquí expongo los tres ejes básicos de mi propuesta metodológica, desarrollada a través de mi práctica en el campo de la investigación, y en los ámbitos académico, profesional, sociopolítico y deportivo:

- 1. La investigación es un proceso sociohistórico.**
- 2. La investigación es un proceso dialéctico.**
- 3. La investigación es un proceso objetivo-subjetivo.**

IV. La investigación es un proceso sociohistórico

1. Cuando iniciamos un trabajo de investigación surge la necesidad de acercarnos a la realidad concreta la cual adquiere diversas modalidades que dependen de *qué se investiga* (características del objeto de estudio), *dónde se investiga* (institución o dependencia en la que se trabaja), *qué se pretende lograr* (objetivos), *cómo se investiga* (metodología) y *quién investiga* (características objetivas y subjetivas del investigador o investigadora y del equipo de trabajo).

En este sentido *la relación que establezcamos con el objeto de estudio* (individuo, grupo social, comunidad) dependerá de sus características concretas. Igualmente, la concepción de la realidad específica (problema, fenómeno) que tengan tanto los directivos de los proyectos como las y los investigadores puede influir en el nivel de análisis y los objetivos de la investigación.

Asimismo, la disponibilidad de teorías sobre el tema, y el alcance de éstas, así como la existencia o no de investigaciones empíricas y de experiencias relacionadas sobre el tema pueden influir en el tipo de preguntas que se formulen y las hipótesis que se planteen.

Por tanto, la investigación no puede verse de manera *abstracta* sino que es un **proceso sociohistórico** como lo demuestra la práctica.

Por ello, las circunstancias sociohistóricas van a influir de una u otra forma en los diversos procesos específicos de la investigación.

Sin duda, aquí está presente una cuestión: ¿cómo lograr un conocimiento objetivo de la realidad que se estudia a fin de poder utilizar-

lo tanto para alcanzar los objetivos planteados, comprobar las hipótesis, enriquecer la teoría, como orientar los procesos de cambio social?

Ya en otro capítulo destaqué que la práctica sustentada en el campo de la ciencia es el único recurso para conseguir un conocimiento con la mayor objetividad y precisión posibles.

2. Con respecto a los objetivos de investigación cabe mencionar que estos se modifican a medida que se avanza en la investigación y se revisan los aspectos teóricos y se incorpore nueva información empírica, lo cual puede alterar el planteamiento del problema, las preguntas y los objetivos de investigación. Tal situación se presenta porque la investigación es un *proceso dialéctico* y, por tanto, no se desarrolla de manera lineal, mecánica.

Al respecto comparto una experiencia de una alumna del Seminario de Tesis de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM quien elaboraba un proyecto de investigación relacionado con la Coordinadora Nacional de

Trabajadores de la Educación (CNTE). En ese momento contaba con ciertos avances como su planteamiento del problema, justificación y objetivos del estudio.

Asimismo, la estudiante se encontraba organizando su diseño metodológico y técnico-instrumental para entrevistar a líderes magisteriales y a profesores en activo a fin de conocer la problemática de la CNTE y sus perspectivas. Para ello trabajaba en la búsqueda de contactos necesarios para lograr tales entrevistas, así como en la reunión de los recursos económicos ya que debía trasladarse a distintos lugares de México para la obtención de la información requerida.

Sin embargo, *la realidad se le vino encima* a dicha tesista pues en esos días se difundió la noticia de que varios contingentes de la CNTE se habían trasladado a la Ciudad de México para realizar un plantón en la plaza principal, frente a Palacio Nacional, pues pretendían presionar al Gobierno Federal para la concesión de un aumento salarial y mejoras en sus prestaciones.

Este hecho cambiaba el plan o diseño metodológico que estaba desarrollando la alumna. Por tanto, había que acelerar la terminación de la guía de entrevista para los informantes clave y el cuestionario para aplicarlo a los profesores a fin de tener también su opinión respecto a las cuestiones de interés para el análisis.

Aunque todo parecía un caos se abrió también la oportunidad de revisar las hipótesis y los indicadores para tener una mayor certeza en relación con las preguntas pertinentes para los líderes y los miembros de esa organización.

Era el momento de aprovechar al máximo la circunstancia que se presentaba tal como se lo dije a la tesista. Véase mi libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, p. 91.

Asimismo, ciertos aspectos socioculturales pueden influir en algunos procesos de la investigación, como lo demuestro en mi libro *Historia de vida de un sentenciado a muerte en Estados Unidos. Estrategias de investigación.*

3. En el proceso de investigación es importante considerar **la especificidad histórica de los fenómenos**, a fin de contextualizarlos en la realidad concreta. Por ejemplo, recordemos que el virus del Sida hace cuarenta años tomó desarmados a los científicos, según el Doctor Ruy Pérez Tamayo, porque no había teoría que pudiera explicar el comportamiento de dicho virus.

Asimismo, el virus SARS-CoV-2 puso *en jaque* a los mejores equipos de científicos de todo el mundo, pues no existía una teoría consistente que enfrentara la situación crítica que vivimos en la pandemia de Covid-19.

Es importante tomar en cuenta que una teoría o un paradigma no puede abarcar todos los aspectos de la realidad; debemos, por tanto, atrevernos a nadar en las aguas turbulentas de la realidad a fin de encontrar el camino adecuado avivando nuestra imaginación creativa.

Por lo anterior las y los investigadores podrán construir sus propias propuestas metodológicas en función de:

- 1) El contexto sociohistórico donde se llevará a cabo la investigación;
- 2) las características específicas del objeto de estudio;
- 3) la disponibilidad de elementos teóricos, empíricos e históricos sobre el asunto;
- 4) los objetivos de la investigación;
- 5) las condiciones institucionales en las que se realiza la pesquisa (intereses sociopolíticos de quienes la patrocinan, los recursos y el tiempo disponibles, entre otros);
- 6) la formación académica y práctica profesional de las y los investigadores, así como su experiencia social, entre otros aspectos.

V. La investigación es un proceso objetivo-subjetivo

1. El interés de la ciencia radica no sólo en obtener verdades con una mayor objetividad, sino que es indispensable elevar su nivel de precisión.

Sin embargo, la dificultad para lograr la máxima objetividad es mayor en las ciencias sociales en comparación con las ciencias naturales, pues el conocimiento está determinado socialmente en cierta medida, es decir, existen intereses económicos y políticos de grupos y de instituciones que pueden influir en el proceso de investigación.

Igualmente, las circunstancias sociales y del medio físico en el que se realiza la pesquisa pueden incidir en su desarrollo; asimismo, la formación del investigador o investigadora y su práctica profesional, así como su experiencia social en general se deja sentir en el proceso de investigación. Lo anterior debe tomarse en cuenta cuando nos referimos a las *verdades científicas** en el campo de lo social.

Aunado a lo anterior, debe considerarse que la realidad social se desenvuelve de manera dialéctica, es decir, no sigue modelos de desarrollo mecánico, lineal, sino que muestra sus contradicciones las cuales pueden conducir a nuevas situaciones que obligan a ajustar los modelos o teorías y, en ocasiones, a romper con esas construcciones. Por ello, dichas *verdades científicas* en el ámbito social tienen validez dentro de cierto contexto sociohistórico.

* En el capítulo siguiente me refiero a la influencia de algunos aspectos subjetivos en el proceso de construcción del conocimiento en las ciencias naturales.

Lo anterior nos lleva a las siguientes preguntas: ¿qué es el conocimiento objetivo?; ¿cuáles son los criterios para elevar el nivel de objetividad en la construcción del conocimiento científico?; ¿qué tipo de controles podemos y debemos utilizar para que la influencia de los aspectos subjetivos sea mínima en el proceso de conocimiento de la realidad?, entre otras.

Sobre la **objetividad** en el campo de las ciencias sociales es importante considerar los planteamientos expuestos por Adolfo Sánchez Vázquez:

La objetividad estriba [...] en el hecho de que sus resultados teóricos (de las ciencias sociales) no son una simple proyección o expresión del sujeto cognoscente (cualquiera que sea el modo como se conciba éste).

El contenido de las verdades o teorías no es subjetivo; pero esta independencia respecto del sujeto, condición necesaria de la objetividad, no es la obje-

tividad misma. Ésta se da en una relación particular del objeto teórico (verdad, teoría, ley) con el objeto real. Una verdad, una teoría, una ley, es objetiva si representa, reproduce o reconstruye algo real por la vía del pensamiento conceptual... (“Ideología de la ‘Neutralidad Ideológica’ en las Ciencias Sociales”, en: *Introducción a la epistemología*, pp. 119-120. El énfasis es mío).

Con respecto a la **subjetividad** la divido en tres áreas que se vinculan entre sí, y que se encuentran presentes en los diversos procesos de investigación:

- 1) La capacidad de observación, abstracción, análisis, síntesis, memorización y de previsión, entre otros elementos propios del sujeto que investiga y/o participa en los procesos sociales sobre los que escribe.
- 2) La ideología, con base en lo que señala Adolfo Sánchez Vázquez que mencio-

né en el capítulo I de esta Primera Parte, y que por su pertinencia vuelvo a incluir esa definición: “es a) un conjunto de ideas acerca del mundo y la sociedad que b) responde a intereses, aspiraciones o ideales de una clase social en un contexto social dado, y que c) guía y justifica un comportamiento práctico de los hombres acorde con esos intereses, aspiraciones e ideales”. (*Ibíd.*).

3) La presencia de ciertos sentimientos y emociones.

La investigación es un proceso objetivo-subjetivo pues quien elige los problemas a investigar, el sustento teórico y la definición de los conceptos, así como la forma de plantear los problemas de investigación, las preguntas, objetivos e hipótesis, al igual que la selección de los instrumentos de recolección de información y el análisis de ésta es el *sujeto sociohistórico*.

Así, el investigador o investigadora expresa implícita o explícitamente una concep-

ción o punto de vista sobre la realidad social en la que están presentes en cierta forma los intereses sociales y personales de conformidad con su formación académica y práctica profesional.

En el caso de llevar a cabo investigaciones en el ámbito académico, cuando se trata de pesquisas financiadas por algunas instituciones gubernamentales o empresas privadas los intereses de los directivos pueden, en ocasiones, orientar la metodología de dichas investigaciones.

Por tanto, **la investigación es una actividad profundamente humana**, aspecto que no se incluye muchas veces en las clases o en los textos de metodología. Debemos considerar el aspecto humano pues, de acuerdo con mi experiencia, se deja sentir en la construcción del conocimiento científico, para poder valorar el nivel de objetividad que tienen los resultados de una investigación.

2. En el esquema que presenté en el capítulo II señalo en la parte superior derecha que el proceso

de investigación es un proceso objetivo-subjetivo, en donde hay presencia de valores, prejuicios, deseos, limitaciones que me llevan a exclamar: “no encuentro la salida, estoy perdido, me siento frustrado”.

Como ya señalé, la subjetividad en el proceso de investigación se expresa de diversas maneras, por ejemplo, en la capacidad de observación, abstracción, análisis, síntesis, entre otros elementos, propios del investigador o investigadora.

Un caso que ejemplifica lo anterior es lo que Carlos Marx le escribe en una carta a Federico Engels, el 28 de junio de 1863, en la cual expresa las dificultades que conlleva el análisis de la realidad concreta: “Comprendo las leyes matemáticas, pero ante la más simple realidad técnica que requiere cierta intuición se me hace cuesta arriba” (Carlos Marx, *El Capital*, tomo I, p. 669).

Presento otro caso relacionado con el prominente sociólogo y escritor estadounidense Wright Mills quien enfrentó problemas en el tra-

bajo de escritura de su libro *Las clases medias en Norteamérica*, el cual lo desgastaba de manera anímica. Lo anterior nos demuestra el nivel de autocrítica y autoexigencia que llevaba consigo el connotado personaje. Las citas expuestas enseguida expresan los aspectos subjetivos en el trabajo de investigación y exposición del conocimiento del mencionado sociólogo estadounidense:

*¿Cuándo vienen las ideas?, preguntaráis. ¿Cómo se espolea la imaginación para reunir todas las imágenes y todos los hechos, para formar imágenes significativas y dar sentido a los hechos? No creo que realmente pueda responder a eso; todo lo que puedo hacer es hablar de las condiciones generales y de algunas técnicas sencillas que parecen haber aumentado mis posibilidades de revelar algo. (Wright Mills, *La imaginación sociológica*, p. 222).*

En otro libro dicho sociólogo muestra la parte humana cuando realizaba una investigación que para él significaba mucho:

[...] hace dos años que debí entregar el libro sobre las clases medias en Norteamérica, y eso comienza a enfermarme. Tiene que estar terminado para mediados de la primavera. Pero aún más importante que esos proyectos específicos es el hecho de que, cuando estás enfrascado en un trabajo de escritura, para hacerlo bien tienes que vivirlo: las notas que tomas de los libros que lees, los significados que percibes en los sucesos, incluso el modo como ves lo que pasa en la calle... todo esto tiene que estar implicado en lo que estás haciendo. (Wright Mills, Cartas y escritos autobiográficos, pp. 169-170).

Continúa Mills mostrando su parte humana al trabajar en esa pesquisa:

He estado sumido en una gran depresión, de las que supongo nos bendicen a todos de vez en cuando, así que no he estado trabajando realmente. Primero pensé que era este ambiente, pero, caray, pasa en todos lados; está dentro de uno y uno la lleva consigo. Los peligros del acto de pensar.

[...] mi pequeña obra de arte: tendrá que hacer las veces de las operaciones que nunca haré, puesto que no soy cirujano, y de las casas que nunca construí, dado que no soy arquitecto. Así que, como ustedes ven, tiene que ser una cosa de artesanía y de arte, así como de ciencia. Por eso me lleva tanto tiempo. No hay prisa. Perduraré por mucho tiempo, cuando al fin esté terminado. [...] Estoy decepcionado otra vez con Las clases medias en Norteamérica. No lo puedo escribir bien. No puedo expresar lo que quiero decir en él acerca de Estados Unidos. (Ibíd., pp. 177-178).

¿Y acaso no nos pasa algo similar a nosotros?, cuando después de varios días, semanas, meses, tratamos de iniciar la búsqueda de información, de empezar a escribir las primeras notas, o tenemos dudas sobre *cuáles son los aspectos teóricos y empíricos más relevantes para nuestra pesquisa: cómo abstraer dichos aspectos, qué elementos separar, con qué criterios seleccionamos esa información y cómo organizar las ideas y la información para sustentar nuestro problema de investigación, cómo articulamos dialécticamente los aspectos teórico-empíricos y cómo situamos el problema en el contexto sociohistórico donde se encuentra.*

Es necesario tomar en cuenta una categoría metodológica fundamental que señalé en el capítulo anterior: **la especificidad histórica de los fenómenos**, y esto repercute en la manera en cómo se plantea cierto problema social en la actualidad, o cómo se formularía en un futuro mediato o inmediato el mismo problema.

Pregunto a las y los lectores, ¿hay alguien que pueda fácilmente saber qué información es

la relevante?, ¿cómo organizarla?, ¿con qué criterios discriminarla?, ¿cómo articular el conocimiento teórico y empírico para delimitar el objeto de estudio, justificar su tema de investigación, plantear el problema y las hipótesis, sin ninguna dificultad? ¿Alguien puede afirmar que a los pocos días o semanas ya tienen un diseño de investigación bien sustentado? Si hay una persona a quien le resulte fácil llevar a cabo el proceso anterior, por favor contáctame, porque sería un caso realmente inédito en la historia de la ciencia.

3. Como señalé en el numeral 1 la *ideología* es una expresión de la subjetividad que influye en cierta medida el proceso de investigación. Un ejemplo de lo anterior es el de la célebre investigadora, Premio Nobel de Física 1903 y de Química 1911, Marie Curie, cuando su trabajo científico exhibe un fin práctico: *el beneficio de la humanidad*. Al respecto comparto, *in extenso*, lo siguiente:

La humanidad necesita hombres prácticos, que saquen el mayor provecho de su

trabajo, y, sin olvidar el interés general, salvaguardar sus propios intereses. Pero la humanidad también necesita soñadores, para quienes el desarrollo de una tarea sea tan cautivante que les resulte imposible dedicar su atención a su propio beneficio.

Soy de las que piensan que la ciencia tiene una gran belleza. Un científico en su laboratorio no es sólo un técnico: es también un niño colocado ante fenómenos naturales que le impresionan como un cuento de hadas.

[...] No hay que olvidar que cuando se descubrió el radio, nadie sabía que resultaría útil en los hospitales. El trabajo era ciencia pura. Y esto es una prueba de que el trabajo científico no debe considerarse desde el punto de vista de la utilidad directa de la misma. Se debe hacer por sí mismo, por la belleza de la ciencia y, a continuación, siempre existe la posibilidad de que un descubrimiento

científico puede llegar a ser el radio como un beneficio para la humanidad. (<http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/marie-curie.html>). Fuente consultada el 3 de diciembre de 2024).

La *ideología política* se expresó en el trabajo de Luis Pasteur al utilizarlo para criticar a los enemigos de su país, pues los acusaba de haber asesinado a su hijo:

El sitio de París, durante el crudo invierno de 1870, los obligó a refugiarse en su vieja casa entre las montañas del Jura, abandonando sus tareas. Vagó lastimosamente por los campos de batalla en busca de su hijo, que era un sargento. Esto le despertó un odio tremendo, odio que jamás lo abandonó, hacia todo lo que fuera alemán; se convirtió en un patriota fanático.

-Todas mis obras llevarán en la primera página: «Odio a Prusia». ¡Venganza! ¡Venganza! –gritaba, como buen francés

que era. Y entonces, con espléndida necesidad, decidió que su próxima investigación sería un acto de venganza. (Paul de Kruif, *Cazadores de microbios*, p. 110. El énfasis es mío).

Otro caso en el que se muestra implícitamente la presencia de la *ideología sociopolítica* con respecto a los usos de los productos del quehacer científico es en la carta que le envía Carlos Darwin a Marx:

Querido señor, le agradezco vivamente el honor que me ha hecho enviándome su gran obra El Capital. Desearía de todo corazón ser más digno de este regalo entendiendo mejor los profundos e importantes problemas de la economía política. Aunque nuestros campos de investigación sean tan diferentes, creo que ambos deseamos seriamente la extensión del saber, y que este saber acabe por contribuir a la dicha de la humanidad.

Reciba, querido señor, los saludos de su seguro servidor, Charles Darwin. (Carlos Marx y Federico Engels, *Cartas sobre las ciencias de la naturaleza y las matemáticas*, p. 101. El énfasis es mío).

4. Las emociones y sentimientos son también parte de la subjetividad que pueden influir en el proceso de investigación. Un caso que ilustra dicho planteamiento es lo que expresa Marx en una carta dirigida a Engels, el 15 de marzo de 1862, cuando los problemas familiares, en este caso los problemas de salud de una de sus hijas, no lo dejaba continuar con su investigación: “No avanzo lo que debiera en mi libro, pues el trabajo se ve interrumpido, mejor dicho, suspendido semanas enteras por los trastornos domésticos. Jennita no se encuentra, ni mucho menos, todo lo bien que debiera”. (Carlos Marx, *El Capital*, tomo I, *op. cit.*, p. 666).

La **motivación** es otra expresión de la parte humana en el proceso de investigación. En los personajes que han hecho aportaciones trascen-

dentales como Carlos Darwin se puede advertir la *pasión* que siente al realizar su trabajo de investigación: “[...] Hasta donde puedo juzgarme a mí mismo, trabajé al máximo durante el viaje por el mero placer de la investigación, y por mi ferviente anhelo de añadir unos pocos hechos a la enorme masa de hechos que conforman las ciencias naturales [...]”. (Carlos Darwin, *Autobiografía, op. cit.*, p. 47).

El desarrollo de todo proceso de investigación nos desafía no solamente en el análisis de los aspectos teórico-metodológicos y en la construcción y utilización de los instrumentos de recolección de datos, sino también en tratar de mantener bajo control los factores humanos de quien o quienes participan en dicho proceso, a fin de que se reduzca a la mínima expresión posible la influencia de los aspectos subjetivos.

Tales desafíos nos llevan a procesos de aprendizaje y crecimiento profesional y personal que se superan en la medida en que avanzamos en la investigación, y es posible que una vez terminada surjan nuevos retos a fin de con-

tinuar en el camino de la generación del conocimiento que permita orientar los procesos de transformación social de conformidad con las exigencias y necesidades de la población o de aquellos grupos sociales en los que se realizó la investigación.

VI. Algunas expresiones de la subjetividad en el proceso de conocimiento de la realidad concreta

1. La pandemia de Covid-19 ha sido uno de los pocos fenómenos en nuestra época que ha suscitado una gran cantidad de dudas y preguntas en la comunidad científica ya que cuestionó la teoría sobre agentes patógenos como los virus, en especial aquellos de la familia de los SARS.

Ante dicha realidad fuera de lo común diversas instituciones de todos los países pusieron manos a la obra para desarrollar a marchas forzadas, sobre todo en 2020, una vacuna efectiva

a fin de reducir los riesgos de la enfermedad debido a los fuertes estragos que ocasionaba en la población mundial.

Sin embargo, la premura por la efectividad de las vacunas obligó a los científicos a *romper* con ciertos procedimientos para lograr una vacuna con un margen *aceptable* respecto a las fallas que pudieran surgir.

A finales de octubre de 2021 la vacuna de AstraZeneca generó muchas dudas referentes al procedimiento metodológico para su elaboración. Si bien la investigación es un *proceso objetivo-subjetivo* en el que se expresa la *parte humana* a través de la motivación y la creatividad, entre otros aspectos, también se manifiesta en *los errores* cometidos durante la investigación.

Una falla humana en el desarrollo de la vacuna AstraZeneca se presentó cuando la Universidad de Oxford (que participaba en el estudio) no les informó a 1,500 voluntarios sobre la aplicación de dosis equivocadas de la vacuna contra el Covid-19.

Tiempo después se les informó a los participantes que habían recibido una dosis equivocada; sin embargo, dicha falla humana coadyuvó a aumentar la efectividad de la vacuna contra el virus SARS-CoV-2. Lo anterior nos permite comprender que *la investigación es un proceso objetivo-subjetivo*, es decir, *profundamente humano*:

Un error de dosificación cometido durante un ensayo de la vacuna contra la covid-19 de AstraZeneca y la Universidad de Oxford (Reino Unido) dio lugar a un nuevo hallazgo de la dosificación en ratones, según un nuevo estudio de Northwestern Medicine, en Estados Unidos.

Durante el ensayo de AstraZeneca-Oxford, algunos participantes humanos recibieron erróneamente media dosis de su primera inyección, seguida de una dosis completa para la segunda. Paradójicamente, el ensayo demostró que los voluntarios que recibieron una dosis menor de la primera inyección estaban mejor

protegidos contra la covid-19 que los que recibieron dos dosis completas.

Sin embargo, no estaba claro si la mejora de la vacuna de dosis baja se debía a la dosis en sí misma o al hecho de que las personas que recibieron la dosis más baja también habían tenido un tiempo más largo entre la primera y la segunda inyección, lo que se conoce como un intervalo de refuerzo ampliado.

Ahora, estos científicos han probado el efecto de una dosis inicial de la vacuna contra el SARS-CoV-2 en ratones y han descubierto que una primera dosis más baja, seguida de una dosis completa de refuerzo, mejoraba significativamente la potencia de la vacuna contra el SARS-CoV-2.

El estudio, publicado en la revista Science Immunology, concluyó que la inyección de refuerzo produjo más anticuerpos y células T en los ratones, lo que les permitió desarrollar respuestas inmunita-

*rias mucho más robustas contra el SARS-CoV-2 [...]. (“¡Sorprendente! Un ‘error’ de AstraZeneca ayudaría a aumentar efectividad de vacuna anti covid”, medio periodístico *Semana*, 27 de octubre de 2021. Enlace: <https://www.semana.com/mundo/articulo/sorprendente-un-error-de-astra-zeneca-ayudaria-a-aumentar-efectividad-de-vacuna-anti-covid/202140/>. Fecha de consulta: 25 de noviembre de 2021).*

2. Como investigadores e investigadoras enfrentamos diversos desafíos, así como dudas que se generan al avanzar en el conocimiento de los fenómenos. Siempre he insistido en los cursos de metodología de la investigación que impartí sobre la importancia de conseguir la mayor evidencia científica posible para tener también una mayor certeza a fin de formular diagnósticos más objetivos y precisos de la realidad.

Por ejemplo, en un área relacionada con la salud como son las mediciones de la glucosa a través de un glucómetro casero, en un video pu-

blicado en YouTube intitulado “Mide tu glucosa en casa” la doctora Zuraima Corona, especialista en diabetes, explica que la falta de coincidencia de mediciones de la glucosa, de la misma gota de sangre con dos aparatos distintos, se debe a que en la construcción de los dos glucómetros se emplearon metodologías diferentes.

Señala, asimismo, que es *normal* que haya una diferencia entre 30 y 50 miligramos por decilitro, entre una y otra medición. En ese video la experta relata la utilización de dos aparatos glucómetros de marcas distintas; posteriormente, extrae una gota de sangre de su dedo y de la misma gota de sangre obtiene primero una medición de 86; utiliza la misma gota de sangre para el otro aparato y observa que el resultado es de 102, una diferencia de 16 unidades. Véase el video en YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=dehpaE1Rzi4>.

Las preguntas que surgen de inmediato son muchas: si están bien construidos los instrumentos, en este caso, los glucómetros; si la práctica de medición fue la apropiada, si esas diferencias son significativas o no, y por qué no

se construyen aparatos más precisos para medir la glucosa en casa. Las anteriores preguntas nos llevan a reflexiones de carácter epistemológico.

El ejemplo anterior nos muestra la importancia del análisis estricto que debemos realizar en la elección de cualquier aparato o instrumento ya elaborado para la obtención de información. Hay que tener más cuidado si el instrumento lo diseñamos *ad hoc* para el estudio.

Ahora bien, en el caso de la medición de glucosa o de cualquier otro marcador biométrico, si se acude a dos laboratorios distintos con una diferencia de media hora quizá se presenten otros resultados*.

Nuevamente entramos al terreno de la objetividad y de la precisión, pues es importante señalar que a la ciencia no le interesa solamente lograr un conocimiento objetivo, sino que este sea cada vez más preciso.

* Véase mi libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*, capítulo v “Algunos resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete”, de la Segunda Parte.

3. Otro aspecto subjetivo que se encuentra presente en el proceso del conocimiento de la realidad es la *percepción*, la cual se deja sentir cuando nos referimos a la intensidad de un fenómeno, por ejemplo, de un sismo.

La autora Luz María Vargas Melgarejo señala que la percepción es “el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización”. (Luz María Vargas Melgarejo, “Sobre el concepto de percepción”, revista *Alteridades*, volumen 4, número 8, 1994, pp. 47-53, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, Distrito Federal, México, p. 49. Enlace: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>. Fecha de consulta: 4 de octubre de 2017).

Sin embargo, cabe señalar que la *percepción* de una persona puede estar condicionada por

diversos factores, entre los cuales se encuentran las experiencias que ha tenido con otros movimientos telúricos (en específico el miedo a perder a seres queridos).

Igualmente, la manera de percibir los fenómenos influye su personalidad, así como también si se encuentra sola o acompañada, o si es de día o de noche; asimismo, si está en un terreno descubierto, en la planta baja de un inmueble o en pisos superiores.

Al respecto, es necesario señalar que *la percepción de las personas sobre la magnitud de dos sismos que se registraron en la Ciudad de México, el 19 de septiembre de 1985 y, en la misma fecha pero en 2017, fue completamente contraria a los datos objetivos que presentó el Servicio Sismológico Nacional (8.1 y 7.1, respectivamente)*. Lo anterior puede deberse a las distintas circunstancias en las que se encontraban las personas en esos momentos.

De acuerdo con los reportes sismológicos, el movimiento telúrico del 19 de septiembre de 2017 tuvo su epicentro en los límites de los es-

tados de Morelos y Puebla. El hecho de que el epicentro estuviese más cerca de la Ciudad de México provocó que muchas personas sintiesen el terremoto de una forma más intensa que la del sismo de 1985. Sin embargo, tal percepción no corresponde con la magnitud señalada por los sismógrafos.

Al respecto, la jefa del Servicio Sismológico Nacional en esa época, Xyoli Pérez Campos, expresó en una entrevista que “[...] si la gente lo sintió más fuerte [el sismo del 19 de septiembre de 2017] y dice la gente esto: [...] <fue más fuerte que el del 85> *tiene razón en su percepción, fue más intenso; sin embargo, fue más pequeño en tamaño y fue más pequeño en energía liberada*”. (Véase el enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=E2BePZ2aOcY>. Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2024. El énfasis es mío).

Por lo anterior, una categoría como es la *percepción*, en la que está presente el contexto físico y social de cada persona, se deja sentir en la forma como se viven esos momentos de

estrés, aunque existan aparatos modernos para medir los sismos.

En ese sentido es importante mostrar la presencia de la subjetividad en la valoración del tiempo e intensidad de cualquier sismo sin dejar de reconocer la exigencia científica de realizar observaciones y/o mediciones con la mayor exactitud posible.

Como se indica en las declaraciones de la jefa del Servicio Sismológico Nacional, la percepción humana es distinta en cuanto a la intensidad de un sismo. Por lo tanto, se confronta el aspecto objetivo (el dato reportado por un instrumento científico) y la percepción del individuo que tiene un fuerte componente subjetivo.

El ejemplo anterior me permite mostrar la complejidad que implica analizar la objetividad-subjetividad del conocimiento respecto a fenómenos como los movimientos telúricos y otros, tanto en el mundo físico como en el social.

VII. Niveles de la metodología de la investigación

1. Es importante señalar que la metodología de la investigación no se sitúa únicamente en el nivel empírico del proceso investigativo, es decir, en la selección de técnicas e instrumentos de recolección y análisis de la información.

Si bien es fundamental en cualquier tipo de investigación la búsqueda de información proveniente de la realidad concreta a fin de fundamentar y comprobar hipótesis, entre otros aspectos, **no se puede situar a la metodología de la investigación solo en la parte empírica al**

utilizar las técnicas e instrumentos de recolección de datos sin tener en cuenta los elementos teóricos disponibles para, conjuntamente con información empírica, iniciar el análisis del fenómeno o problema que se estudia.

De este modo la metodología de la investigación se encuentra también en el plano filosófico, en cuanto a la concepción de la realidad, al igual que en los distintos niveles de la teoría, en el planteamiento del problema de investigación y las preguntas correspondientes, así como en la construcción y comprobación de las hipótesis.

La metodología también está presente cuando se recurre a los diversos procedimientos para la recopilación de la información empírica (técnicas e instrumentos).

Asimismo, las teorías generales, al igual que las teorías específicas y las hipótesis, así como los procedimientos para recopilar información (cuestionarios, guías de entrevista, de observación, entre otros), son **guías metodológicas** que nos indican qué ob-

servar, qué información recabar en los diversos tipos de investigación para dar respuesta a las preguntas de investigación y lograr los objetivos correspondientes (por ejemplo, comprobar hipótesis, definir conceptos, diseñar programas para orientar ciertas acciones de cambio).

Por lo anterior, como investigadores e investigadoras debemos *romper* con la idea de que la metodología solamente se expresa en la parte empírica de las pesquisas, y considerar que *la metodología se sitúa en distintos niveles y momentos del proceso de indagación, desde la perspectiva filosófica hasta la técnico-instrumental*.

2. Es importante señalar que los niveles de la metodología de la investigación se expresan en cualquier tipo de investigación. En la investigación cuantitativa y/o cualitativa, al igual que la investigación-acción pues la información para el análisis del fenómeno se obtiene de la realidad social a través de técnicas como la observa-

ción, la entrevista estructurada, la encuesta, la historia de vida, etcétera.

Cuando no se pretende realizar una investigación empírica sino solo llevar a cabo un trabajo documental recurrimos a las fuentes históricas, monografías, información estadística (censos, estadísticas) y a todos aquellos documentos que existen sobre el tema para efectuar el análisis del problema.

Cabe señalar que en el proceso de investigación se puede recurrir a fuentes documentales y apoyarse en información de campo, tanto para plantear el problema como para formular y buscar la comprobación de las hipótesis.

3. Con base en la práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva he desarrollado una propuesta metodológica, la cual no solamente se distingue por considerar que *la investigación es un proceso sociohistórico, dialéctico y objetivo-subjetivo*.

Por lo anterior, **no basta con realizar investigaciones y conocer la posible relación**

entre variables, sea para describir, explicar o predecir un fenómeno, hay que trascender esos niveles y llegar más allá: la transformación de la realidad según los objetivos de cambio planteados.

Por tanto, el trabajo científico permite desarrollar diagnósticos sociales a fin de mejorar la calidad de vida y trabajo, sobre todo de los grupos más desfavorecidos de la sociedad.

VIII. Tipos de investigaciones que he desarrollado en la práctica académica, profesional y sociopolítica

1. A lo largo de mi práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva he realizado diversas investigaciones con metodologías distintas. Dichas investigaciones se han llevado a cabo en diferentes ámbitos sociales sustentadas en mi formación sociológica y en el contexto sociocultural en el que se ha desarrollado mi vida como *sujeto sociohistórico*, por un lado, y por el otro mi postura ideológico-política que se ubica en la filosofía del materialismo dialéctico.

Desde mi perspectiva cualquier investigador o investigadora debe tener siempre presente el acercamiento con la realidad objeto de estudio durante su práctica, apoyándose en la teoría y metodología sustentadas en la ciencia correspondiente. Lo anterior podrá llevarnos a realizar planteamientos más precisos y objetivos que permitan también organizar procesos de transformación con base en prácticas fundamentadas en la ciencia.

Como lo expuse en el capítulo anterior, existen distintos niveles de la metodología de investigación, por lo que los diversos procesos para llevar a cabo una pesquisa resultan, en ocasiones, complicados de realizar.

En este sentido la mejor forma para aprender a investigar es justamente *haciendo investigación*, ello con el fin de enfrentar los problemas técnicos y metodológicos que implica el trabajo científico.

La experiencia adquirida en la práctica investigativa me permite señalar que a partir de la complejidad de los fenómenos que se estudian,

la disponibilidad de teorías pertinentes, el tipo de objetivos que pretendan alcanzarse y las exigencias específicas de cada momento histórico será el tipo de investigación que llevaremos a cabo.

En los siguientes párrafos expongo algunas investigaciones en las que he utilizado diversos tipos de metodología tales como la **convencional** (es decir de corte cuantitativo), la **cualitativa** (como historias de vida, *socio-drama real*), y la **investigación-acción**.

Cabe señalar que en todas ellas ha sido necesaria la **investigación documental***, ya sean fuentes impresas y/o de Internet. Asimismo, debemos tener en cuenta la **investigación lingüística** para poder llevar a cabo un trabajo riguroso de exposición, a fin de lograr la *socialización del nuevo conocimiento adquirido*.

* Para un análisis más profundo sobre la investigación documental recomiendo revisar los capítulos v “Elaboración del marco teórico y conceptual de referencia” y el capítulo vi “Técnicas de investigación documental y de campo para elaborar el problema y el marco teórico y conceptual”, de mi libro *Guía para realizar investigaciones sociales*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y de mi perfil de [Academia.edu](https://www.academia.edu).

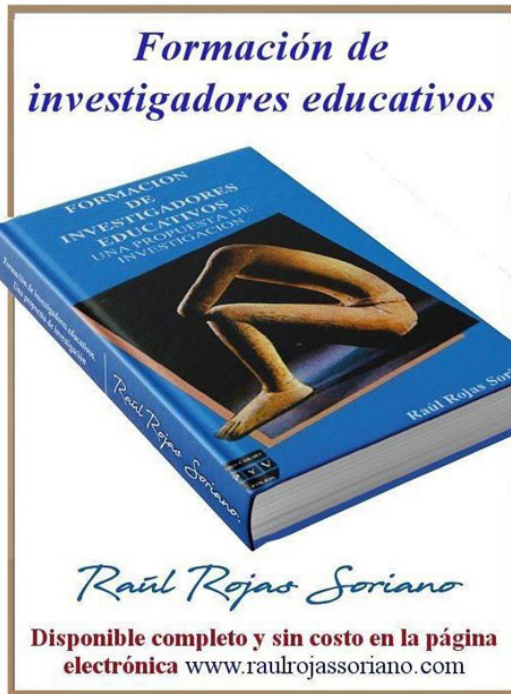
2. Una experiencia de investigación convencional (cuantitativa) la publiqué en el libro *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*, el cual tiene como propósito construir una propuesta teórico-metodológica sobre el proceso de formación de investigadores, a través de la organización y sistematización de información y experiencias en el campo de la investigación. El texto está dirigido a quienes desean participar críticamente en el proceso de la investigación social, en especial en el área educativa.

En ese libro *presento en forma sistematizada las experiencias que he vivido en la formación de investigadores en distintas universidades, dependencias públicas y asociaciones de profesionales; además, propongo una guía para las personas que se inician en la indagación científica de los fenómenos educativos, a fin de orientar la realización de los diversos procesos de la investigación.*

También se enuncian los elementos centrales de una teoría crítica sobre la formación de investigadores educativos.

El desarrollo teórico sobre el cual se sustentó esta investigación se encuentra en el libro mencionado, el cual puede descargarse *completo y sin costo* de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y de mi perfil de Academia.edu.

El interés en socializar el trabajo en la preparación académica para la investigación me llevó a escribir dos artículos que publiqué, en ese entonces, el principal periódico mexicano, *Excélsior*. El primero de ellos (en dos partes) se intituló “Formación de investigadores” (2 de febrero de 1988 y 18 de enero de 1991), así como “Enseñar y aprender a investigar” que salió a la luz el 7 de mayo de 1988. Esos artículos se encuentran en mi página electrónica ya mencionada.



3. Una experiencia de investigación cualitativa la publiqué en el libro *Historia de vida de un sentenciado a muerte en Estados Unidos*, cuyo interés principal radica en *evidenciar*, a través de la construcción de la **historia de vida** de un personaje, *algunos problemas que surgen al acercarnos a la realidad empírica*,

donde se presentan distintos aspectos subjetivos que pueden influir, negativa o positivamente, en la recopilación objetiva y precisa de la información.

Es importante mencionar que si bien el propósito no es exponer un manual sobre cómo resolver las diversas rémoras que se viven en el trabajo de campo, *lo que se trata es de plantear algunas sugerencias y, sobre todo, demostrar que la investigación es un proceso objetivo-subjetivo.* Por ello, no basta solo con prepararnos científicamente en el ámbito teórico-metodológico y técnico para ser excelentes investigadores e investigadoras; tal exigencia es necesaria pero no suficiente, ya que se requiere mucho más que eso para poder construir el conocimiento científico.

Cabe señalar que mi participación en esa historia de vida se debió a que la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y el Gobierno Federal de México (a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores) me solicitaron (en abril de 1999) intervenir con urgencia para realizar un

estudio socioantropológico a fin de evitar que se ejecutara a un connacional recluso en una prisión de Arizona, Estados Unidos. Cabe mencionar que se logró el objetivo gubernamental.

Enseguida presento la carta de la cancillería mexicana solicitándole a la directora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM mi participación en ese trabajo. Incluyo sólo dos párrafos de dicha carta y después la expongo completa:

“[...] Para probar el estado mental de Ramón Martínez está interviniendo un psicólogo en Estados Unidos y se ha solicitado a los Doctores mexicanos Bertha Imaz, funcionaria de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, y Raúl Rojas Soriano, sociólogo de esa universidad [UNAM], su apoyo para complementar los estudios que realiza el doctor Dennis Keyes”.

“El apoyo del doctor Rojas Soriano será un factor importante en la elabora-

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

ción de los estudios que eventualmente pudieran probar la incapacidad del señor Martínez, por lo que le solicitamos muy atentamente otorgar las facilidades necesarias al citado profesionista a fin de continuar con la estrategia de defensa [...]”.



Dirección General de Protección
y Asuntos Consulares
Dirección de Protección
Subdirección de Asuntos Especiales
Número: PAC - 1 - 4 - 3 - 27
Expediente: IV(72-73)7038
Asunto: Ramón Martínez Villarreal
sentenciado a pena de muerte

México, D.F., a 1º. de abril de 1999

Maestra Cristina Puga Espinoza
Directora de la Facultad de Ciencias Políticas
Universidad Nacional Autónoma de México
PRESENTE

Dentro de las labores de protección que realiza esta Cancillería se encuentra la asistencia de los Consulados de México en el exterior en diversos asuntos que involucren intereses de mexicanos, especialmente cuando se trata de casos penales en los que nuestros connacionales pueden ser condenados a pena de muerte o bien que ya se les haya dictado dicha sentencia. Tal es el caso de Ramón Martínez Villarreal, originario de Tepehuanes, Durango, quien fue sentenciado a pena de muerte en 1983. La ejecución del señor Martínez ha sido suspendida en varias ocasiones; habiendo estado programada la última de ellas para el 7 de abril de 1999, misma que por orden del Juez de Distrito fue dejada sin efecto hasta que se desahogue el recurso sobre su posible incapacidad mental.

Para probar el estado mental del Ramón Martínez está interviniendo un psicólogo en Estados Unidos y se ha solicitado a los Doctores mexicanos Bertha Imaiz, funcionaria de la Comisión Nacional de Derechos Humanos, y Raúl Rojas Soriano, Sociólogo de esa Universidad, su apoyo para complementar los estudios que realiza el doctor Dennis Keyes.

El apoyo del Doctor Rojas Soriano será un factor importante en la elaboración de los estudios que eventualmente pudieran probar la incapacidad del señor Martínez, por lo que le solicitamos muy atentamente otorgar las facilidades necesarias al citado profesionista a fin de continuar con la estrategia de defensa y, en su caso, contar con el tiempo suficiente para realizar al menos dos viajes, uno a la población de Tepehuanes, Durango a principios del mes de abril y uno más a la ciudad de Phoenix, Arizona, para comparecer en la audiencia evaluatoria que se celebrará en el mes de mayo. Las fechas se confirmaran oportunamente.

Al agradecer de antemano su valioso apoyo, hago propicia la ocasión para reiterarle las expresiones de mi consideración distinguida.

SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
EL DIRECTOR GENERAL

LIC. RUBÉN BELTRÁN GUERRERO

C.c.p. - Consultoría Jurídica. Para su conocimiento
Dirección General de Programación Organizacional y Presupuesto.
Dirección General de Pasajes y Viáticos.

[Firma]

[Firma]
30
Abr - 12 34
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y ASUNTOS CONSULARES
SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES

Al contestar este oficio, citarse los datos contenidos en el lenguaje superior descrito.



Cada una de las historias de vida que he elaborado surge debido a diversos motivos e implica, a su vez, diferentes desafíos, sobre todo al enfrentar los distintos procesos metodológicos para realizarla, así como los aspectos objetivo-subjetivos que suelen presentarse. Estas investigaciones pueden descargarse completas y sin costo de la página electrónica y de mi perfil de Academia.edu.

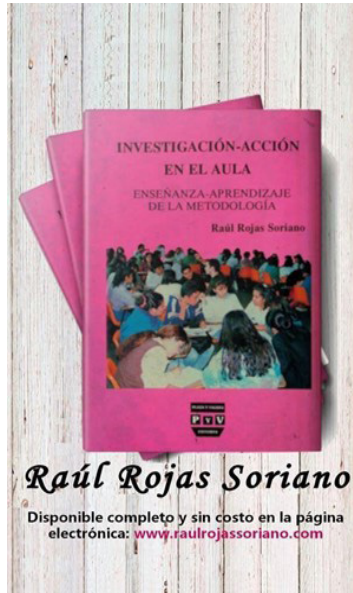
4. En el libro *Investigación-acción en el aula* presento una experiencia educativa organizada de conformidad con la **metodología de la investigación-acción**, en la que participaron alumnas y alumnos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, en 1994.

La corriente filosófica y epistemológica en la que se sustentó esta investigación-acción en el aula es la del Materialismo histórico y dialéctico, cuya tesis central para fines de este trabajo puede resumirse así: “Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo”. (Carlos Marx, “Onceava tesis sobre Feuerbach”).

En ese sentido se busca *proporcionar elementos para analizar críticamente los planteamientos del positivismo, el cual todavía predomina en la conceptualización y organización del proceso educativo en todos los niveles de la enseñanza.*

Asimismo, se trata en *el presente libro de que el lector participe activa y críticamente en*

el análisis de esta experiencia educativa para que construya su propia propuesta metodológica de investigación-acción.



Esta experiencia me permitió desarrollar un planteamiento central sobre la formación profesional sustentado en la práctica de investigación, profesional y sociopolítica, el cual señalo en dicho libro.

En el siguiente capítulo profundizo sobre la metodología de investigación-acción pues a través de ella he podido comprobar que su utilización puede permitirnos desarrollar cambios significativos en la calidad de vida y trabajo de las personas y grupos sociales.

5. A finales de marzo de 2020, semanas después de que la Organización Mundial de la Salud reconociera a la enfermedad de Covid-19 como pandemia, el 11 de marzo de ese año, me dediqué a trabajar en un artículo para plantear desde una perspectiva sociológica los aspectos socioeconómicos y culturales relacionados con dicho problema de salud.

Cabe señalar que en el texto mencionado expongo ciertas reflexiones sociológicas derivadas de una investigación documental con *escasa información disponible* en aquella fecha. Envié el artículo el 14 de abril de 2020 al entonces Secretario de Salud de México, Dr. Jorge Carlos Alcocer Varela y al exsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Dr. Hugo López-Ga-

ttel Ramírez, al igual que al expresidente de la República mexicana, Andrés Manuel López Obrador.

Sin embargo, a medida que me adentraba en el análisis de la pandemia de Covid-19 en sus diferentes facetas, a través de la investigación documental, surgían más preguntas cuando leía diversos artículos y reportajes que se publicaban en los medios de comunicación, revistas científicas y en las redes sociales.

La complejidad de la realidad, es decir, de la pandemia y la dialéctica de su desarrollo desafió en breve tiempo los paradigmas de la ciencia y las previsiones de los diversos gobiernos del mundo.

Lo anterior me llevó a ampliar el análisis sociológico pues al pasar de los días aparecía información contradictoria o con poca evidencia científica.

El cúmulo de noticias, reportajes y artículos me llevaron a la necesidad de *discriminar* críticamente la información para concretar poco a poco el análisis.

Por lo anterior, el breve artículo que envié a los funcionarios antes mencionados se convirtió en un libro de once capítulos en el que muestro que la pandemia de Covid-19 no afecta de la misma manera a las diferentes sociedades y grupos sociales.

Por ello, no se puede llegar a planteamientos abstractos cuando nos referimos a las repercusiones que ha tenido dicha enfermedad en la situación socioeconómica y en la salud orgánica y mental-emocional de las personas y de los diversos grupos sociales, ya que tienen diferentes condiciones de vida y de trabajo, lo cual se expresa en la forma como la gente se relaciona con su contexto social y del medio ambiente.

El libro en el que realicé esta investigación documental lo intitulé: *Enfoque sociológico sobre la pandemia de Covid-19. Enigmas y desafíos a la ciencia*, el cual puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y del perfil de [Academia.edu](https://www.academia.edu).



6. Utilización de cinco metodologías en un sólo proyecto de investigación (documental, cualitativa, cuantitativa, investigación-acción y experimentación).

Realicé una investigación donde vinculé las Ciencias sociales y las Ciencias de la Salud en un plano específico a fin de prevenir ciertas enfermedades y promover la salud de la población y contribuir a elevar su calidad de vida. El objetivo principal es mostrar a través de la práctica la importancia que tiene el ejercicio físico y la

alimentación considerando cada contexto socio-cultural específico.

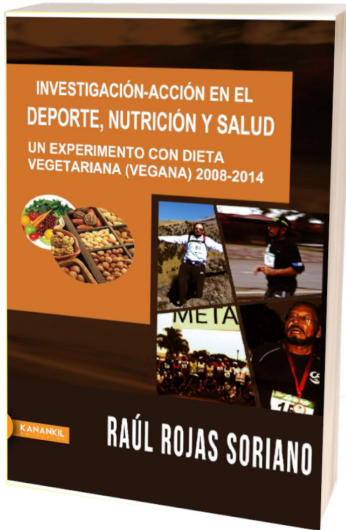
Por ello, consideré necesario llevar a cabo un *cuasiexperimento* en el que trabajaría con mi propio organismo para medir el cambio en las variables fisiológicas y anatómicas (elementos objetivos: reducción de la frecuencia cardiaca y de la presión arterial, disminución o control de la glucosa, los triglicéridos y el colesterol, aumento de masa muscular, etcétera).

En dicha investigación incluyo una variable fundamental: *la dieta vegetariana (vegana)* para demostrar que se puede llevar a cabo una actividad física e intelectual intensa y prolongada con ese tipo de alimentación, contrariamente a la idea errónea que prevalece entre médicos, nutricionistas, entrenadores y en general, de que se requiere de proteína animal para mantener funcionando de manera adecuada el organismo humano.

Cabe señalar que en dicha investigación recurrí a diversos tipos de metodología como la documental, experimental, cuantitativa, cualita-

tiva y la investigación-acción, por lo que, contrariamente a algunos profesores y autores de libros de metodología de la investigación que señalan que no se pueden llevar a cabo pesquisas con diversas estrategias de investigación, la practica sociológica me ha permitido afirmar que dichas metodologías no son excluyentes.

En el libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014* presento de manera más amplia dicha investigación. El texto puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y de mi perfil de [Academia.edu](https://www.academia.edu).



*Investigación-acción
en el deporte, nutrición y salud.*

*Un experimento con dieta
vegetariana (vegana)
2008-2014*

Dr. Raúl Rojas Soriano

Disponible completo y sin costo
en la página electrónica:

www.raulrojassoriano.com

y en el perfil de [Academia.edu](https://www.academia.edu)

Cabe señalar una crítica que hice en el periódico *La Jornada* a los especialistas del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, el 26 de enero de 2018, quienes señalaban que “las dietas veganas son un riesgo para la salud”, pues indicaron que: “la desnutrición severa, anemia y otras complicaciones graves se pueden presentar en personas que llevan dietas veganas, por las cuales eliminan los productos de origen animal

de su alimentación [...]”. (Ángeles Cruz Martínez, “Dietas veganas, un riesgo para la salud: especialista”, periódico *La Jornada* [*en línea*]: <https://www.jornada.com.mx/2018/01/25/sociedad/037n2soc>. Fecha de consulta: 7 de marzo de 2025).

De conformidad con mi experiencia como vegano señalé en mi crítica que es posible vivir con ese tipo de alimentación sin que la salud se deteriore y, además, se puede realizar una actividad física e intelectual intensa y prolongada.

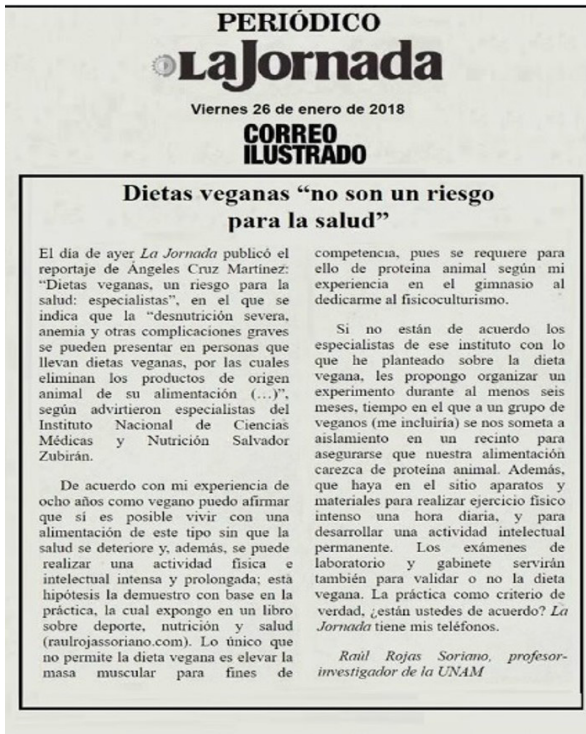
Asimismo, expuse que “si no estaban de acuerdo con mis planteamientos los especialistas de ese instituto les proponía organizar un experimento durante al menos seis meses, tiempo en el que a un grupo de veganos (me incluiría) se nos someta a aislamiento en un recinto para asegurarse que nuestra alimentación carezca de proteína animal.

Además, que haya en el sitio aparatos y materiales para realizar ejercicio físico intenso una hora diaria, y para desarrollar una actividad intelectual permanente. Los exámenes de labora-

torio y gabinete servirán también para validar o no la dieta vegana”.

Señalé, además, que **la práctica es el único criterio de verdad** y si estaban de acuerdo con mi propuesta el periódico *La Jornada* podría proporcionarles mis teléfonos. **Los investigadores del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición no respondieron al desafío.**

Enseguida presento dicha crítica que se publicó en la sección “El Correo Ilustrado” del periódico mexicano *La Jornada*, el 26 de enero de 2018.



7. Cuando la complejidad de la realidad nos limita o impide utilizar más de una metodología en un proyecto de investigación.

El anterior planteamiento lo viví cuando realizamos un movimiento universitario en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México

(1991-1992), a fin de lograr que la Junta de Gobierno de dicha universidad designara al director de la Facultad con base en criterios académicos, por encima de lo político y extrauniversitario. Cabe señalar que la mayoría de las designaciones de directores en esa Facultad realmente no habían tomado en cuenta la opinión de su comunidad académica.

La metodología de investigación-acción nos permitió formular hipótesis para prever el posible curso de los acontecimientos con el objetivo de prepararnos ante las diversas circunstancias que pudieran surgir.

Las actividades que realizábamos las divulgamos a través de periódicos murales situados de forma estratégica en la Facultad; de igual modo distribuimos copias de los diversos documentos a todos los profesores en los cubículos, en las charolas de firmas y en los pasillos. Para atraer la atención de profesores y alumnos fueron importantes los encabezados y la forma de manejar la distribución del espacio en el periódico mural, la colocación de los desplegados y el manejo de los colores.

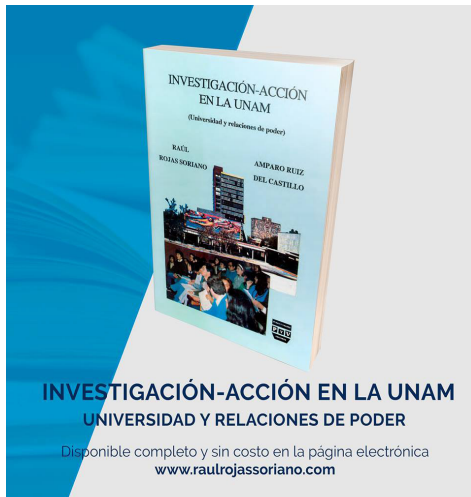
Cabe señalar que nuestra intención al inicio era conocer la opinión y sugerencias de los estudiantes sobre el proceso de designación *anti-democrática* del director de la Facultad, a través de una encuesta aplicada en los salones de clase al mayor número posible de estudiantes con el fin de conocer sus puntos de vista y motivarlos a participar en ese proceso.

Igualmente, habíamos pensado en entrevistar a algunos profesores que por su antigüedad podrían brindarnos su experiencia en cuanto a la problemática de nuestra institución y conocer también su opinión sobre el movimiento que encabezábamos para evitar la imposición del director por parte de la Rectoría de la universidad y del gobierno federal.

La falta de tiempo nos impidió realizar dicha encuesta entre los estudiantes y las entrevistas a los profesores de mayor antigüedad pues, por un lado, el periodo oficialmente señalado para designar al director era de apenas un mes y medio y, por el otro, teníamos que estar al pendiente de las situaciones

nuevas que se presentaban día con día en este proceso.

Las diversas experiencias que surgieron de este proceso de investigación-acción, las actividades concretas, así como los pormenores y resultados del movimiento universitario los exponemos en el libro *Investigación-acción en la UNAM. Universidad y relaciones de poder* (en coautoría). Dicho texto puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y del perfil de Academia.edu.



IX. La investigación-acción como base para la transformación social

1. Existe otro tipo de investigación en la que varios investigadores comprometidos con las causas populares han desarrollado diversos métodos para influir en los procesos sociales a fin de transformar ciertos aspectos de la problemática que se estudia. Me refiero a la metodología de **investigación-acción** (o *investigación militante*), la cual utiliza procedimientos para lograr los objetivos planteados.

Cabe señalar que esta metodología es diferente de la llamada *investigación participante* puesto que en esta las y los investigadores solo

se involucran por un tiempo determinado en la observación de los hechos que sean de su interés y en la participación en aquellas actividades sociales que tenga consideradas en su proyecto de investigación.

En este tipo de investigación no se pretende influir en la normatividad de las instituciones o estructuras socioeconómicas y políticas que afectan negativamente el bienestar social de las personas.

Es necesario destacar que la investigación-acción (o *investigación militante*) adquiere diversas modalidades según el tipo de problemas (considerando las circunstancias sociohistóricas* concretas en las que se presenta) que pretendemos resolver conjuntamente con los grupos sociales interesados. Para ello, tenemos que utilizar los recursos teóricos, metodológicos y técnico-instrumentales adecuados para conseguir

* Considerar las *circunstancias sociohistóricas* significa situar los hechos que se investigan tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas, culturales y político-ideológicas dominantes.

la información empírica necesaria para el análisis correspondiente.

A través de la práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva he llevado a cabo diversos tipos de investigación-acción (o *investigación militante*) que se sitúan *en cinco niveles de la realidad social* (que detallo en el siguiente numeral).

En los libros que he escrito sobre las diversas experiencias de investigación-acción* en las que he participado expongo los recursos metodológicos y las estrategias de acción de conformidad con las circunstancias específicas de cada caso.

Dicho enfoque en el que el investigador o investigadora se involucra y se compromete con las causas sociales me ha permitido llegar a los siguientes planteamientos a partir de la experiencia adquirida en la utilización de la metodología de investigación-acción en diversos niveles de la realidad social:

* En el libro *Investigación social. Teoría y praxis* expongo mi concepto de investigación-acción.

- 1) Existen mayores posibilidades de llegar a profundizar en el análisis y conocimiento de la problemática social objeto de estudio considerando las circunstancias sociohistóricas de los diversos grupos o comunidades porque su abordaje es “desde adentro”.
- 2) A través del *rapport* (o empatía)* se establece una interacción cercana, de confianza, entre el investigador o investigadora y los miembros del grupo o comunidad en donde se realiza la investigación.
- 3) La posición político-ideológica del investigador o investigadora no puede ser “neutral”, al igual que la que tienen las personas con las que nos involucra-

* Al respecto véase mi concepción del *rapport* en el libro *El rapport en diversos contextos sociales. Su utilización a través de la práctica*, el cual puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y de mi perfil de Academia.edu.

mos. En uno y otro caso, queda claro el compromiso del cambio social para resolver el o los problemas sociales motivo de la intervención.

- 4) El propósito es romper con el *statu quo* y promover cambios que demanda el grupo social o comunidad.
- 5) En este proceso debe tenerse en cuenta la importancia de **hacer conciencia** entre las personas interesadas en el cambio y en nosotros mismos como *sujetos sociohistóricos** que van a contribuir para que se cumplan las demandas de la población.
- 6) En el proceso de investigación-acción surgen, sin duda, dificultades o situaciones no previstas pese a tener toda la experiencia en el campo de la investigación, al igual que en el ámbito sociopolítico. Por ello, debe considerarse

* Cuando me refiero al *sujeto sociohistórico* significa considerar a los individuos en su particular contexto socioeconómico, cultural y político-ideológico.

el aquí y el ahora para tratar de evitar que nos arrollen *las turbulentas aguas de la realidad social*.

2. Los fenómenos sociales tienen una realidad objetiva que escapa de la conciencia individual y por ello pueden ser analizados para su conocimiento con los recursos teóricos-metodológicos pertinentes.

No obstante, cabe señalar que el *análisis de lo social* se lleva a cabo a través de distintas corrientes teóricas las cuales se han elaborado de acuerdo con la manera en la que se comprende las causas, el desarrollo y las características de los fenómenos sociales.

Sin duda, la forma de concebir la realidad social está condicionada en cierta medida por una determinada *ideología sociopolítica* que tiene el individuo y/o la que predomina en la institución donde se realiza el trabajo de investigación.

La corriente del positivismo y sus variantes pueden ser de utilidad para organizar programas de acción a fin de resolver problemas concretos,

ya que dicha corriente hace referencia a los aspectos empíricos e inmediatos de la realidad.

Sin embargo, dichos conocimientos no permiten descubrir los elementos y relaciones fundamentales de los fenómenos debido a que la estructura teórico-conceptual del positivismo no contiene, por su ideología conservadora, categorías de análisis para guiar el proceso de conocimiento de las leyes fundamentales que rigen en la realidad social.

Dicha corriente de pensamiento es *ahistórica* pues no se interesa por comprender la manera como surgen y se desarrollan los fenómenos sociales considerando su *contexto sociohistórico*.

Desde la perspectiva del positivismo el sistema social capitalista se analiza como algo dado en donde los conflictos no son primordiales ya que lo que se busca es mostrar los aspectos de estabilidad y funcionamiento del sistema social. En caso de que existan disfunciones pueden ser controladas a través de los mecanismos pertinentes para evitar poner en peligro el orden social hegemónico.

Por otro lado, la perspectiva del materialismo histórico busca la superación de esa visión reduccionista y *ahistórica* del positivismo, pues concibe la realidad en su desarrollo y transformación, interesándose en el análisis de sus contradicciones como recurso metodológico para descubrir las relaciones y elementos fundamentales de los fenómenos sociales.

Con base en la perspectiva del materialismo histórico y por las características del *método de investigación-acción* que señalé al inicio de este capítulo he utilizado dicha metodología en cinco niveles de la realidad en varias de mis investigaciones, los cuales presento enseguida:

- 1) La necesidad de utilizar la *investigación-acción* en una sociedad específica para guiar diversos movimientos sociales (la población rural de varias localidades morelenses en su relación con el Estado mexicano), en 1973. Libro *Teoría e investigación militante*.

2) La utilización de la metodología de *investigación-acción* en una institución educativa como es la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Libro *Investigación-acción en la UNAM. Universidad y relaciones de poder* (en coautoría).

Otro caso de investigación-acción en una institución gubernamental (a partir de un movimiento académico-político contra la evaluación del Conacyt, México, en 2019). Libro *Investigación y evaluación institucional en México. El caso del Conacyt. Experiencias y reflexiones*.

3) La *investigación-acción* en la práctica académica en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Libros *Investigación-acción en el aula. Enseñanza-aprendizaje de la metodología y Sociodrama real en el aula. Una experiencia de investigación-acción*.

4) La utilización de la investigación-acción para mostrar en el organismo humano que la dieta vegana permite realizar un ejercicio físico e intelectual intenso y prolongado. Libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*.

5) Rescate de los aspectos humanos en una comunidad virtual en la red social Facebook. Libro *Investigación-acción en Facebook. Aspectos humanos en una comunidad virtual*.

En cada uno de los libros antes señalados se muestra cómo he utilizado la metodología de la investigación-acción en situaciones que se presentan en diferentes niveles de la realidad. Esto me ha permitido plantear que el método de investigación-acción, de acuerdo con la corriente del materialismo histórico, se convierte en una propuesta metodológica para que el pro-

ceso de conocimiento sea una *actividad grupal, crítica y transformadora*. Sólo así podremos lograr realmente la comprensión científica de los problemas sociales que enfrentamos en nuestra vida cotidiana (en la escuela, el hogar, la oficina, el barrio, etcétera), con el propósito de participar activamente en su solución.

3. En cada nivel de la realidad surgen diferentes desafíos para llevar a cabo la investigación, puesto que de conformidad con la experiencia y trayectoria del investigador o investigadora, y considerando las circunstancias sociohistóricas en donde se sitúa el problema o fenómeno de estudio, se elige el camino que se considera más apropiado para el desarrollo de las pesquisas.

En mi caso particular, poco tiempo después de comenzar mis actividades como investigador (en 1969) me involucré en diversos movimientos campesinos en el estado de Morelos (México), en 1973 y 1985. De ese activismo social surgió mi genuino interés por la investigación-acción (o *investigación militante*). Dicha metodología la

expongo en el libro *Teoría e investigación militante*, pp. 67 y 68.

Esta orientación metodológica no solamente dirigió mi camino como investigador, sino que ha sido la *punta de lanza* en mi ejercicio profesional como lo he expresado en diversos foros.

4. La práctica académica, profesional y sociopolítica me ha permitido comprobar que en la investigación-acción las hipótesis sirven tanto para conocer los aspectos más relevantes de la problemática o fenómenos sociales a estudiar como para orientar, de manera simultánea, sus procesos de transformación.

Un caso concreto fue cuando formulé dos hipótesis que orientaron los movimientos campesinos que dirigí en el estado de Morelos (México) y, a su vez —con las modificaciones pertinentes— también orientaron otros movimientos (sociales, académicos y sociopolíticos) que he dirigido y que me han permitido el desarrollo de otras investigaciones en distintos niveles de la realidad. Las hipótesis menciona-

das se encuentran en la página 80 de mi libro *Teoría e investigación militante*.

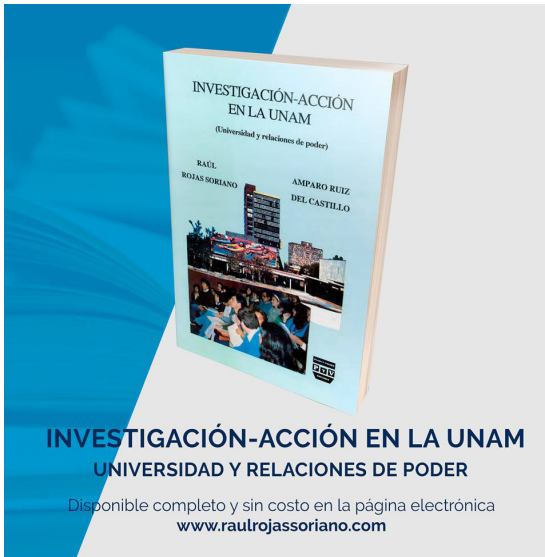
Al respecto, sugiero la lectura del artículo que publiqué en el periódico mexicano *Excélsior* “Alternativa para el cambio social” divulgado el 13 de junio de 1988, una parte del cual se encuentra en mi página electrónica (www.raulojassoriano.com).



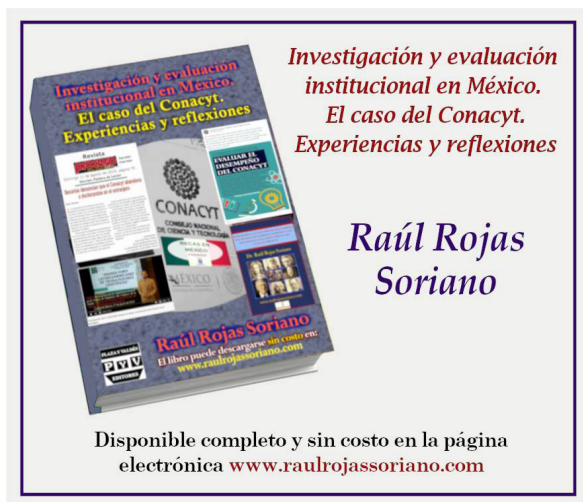
5. Uno de los aspectos importantes a considerar al haber realizado estudios con la metodología

de investigación-acción es la **recuperación de la memoria histórica**.

En los libros *Teoría e investigación militante*, *Investigación-acción en la UNAM* e *Investigación y evaluación institucional en México. El caso del Conacyt* recupero la historia de algunos movimientos campesinos en el estado de Morelos (México), así como los movimientos académico-políticos en la Máxima Casa de Estudios (UNAM), y lo sucedido con becarios de doctorado y posdoctorado del Conacyt en el extranjero.



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL



6. Cabe señalar que a partir de utilizar el método de investigación-acción en el ámbito deportivo y de la sociología de la salud-enfermedad he podido definir diversos conceptos y probar las hipótesis que me he planteado (véase el libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*).

Asimismo, otro nivel de la realidad que como sociólogo me interesó analizar es el de la red social Facebook. El utilizar la metodología

de la investigación-acción me permitió definir algunos conceptos como el de *amigo(a) virtual*, por ejemplo. A través de dicha investigación pude comprender de alguna manera la *interacción humana* en este tipo de comunidad virtual. Al respecto véase el libro *Investigación-acción en Facebook. Aspectos humanos en una comunidad virtual*.



Investigación-acción en Facebook.
Aspectos humanos en una comunidad virtual

Raúl Rojas Soriano

Disponible completo y sin costo en la página electrónica www.raulrojassoriano.com

Es importante destacar que con base en las experiencias utilizando la metodología de investigación-acción el investigador o investigadora puede convertirse en un líder y promotor de cambios sociales en beneficio del grupo social o población con la que trabaja.

Segunda Parte

**Otros aspectos a considerar
en la formación académica
y en la práctica profesional**

I. *Rapport* (empatía). Su importancia en la formación académica y en la práctica profesional, concretamente en el proceso de investigación

1. De conformidad con mi experiencia docente tanto al impartir clases como conferencias sobre metodología de la investigación he observado desde hace muchos años que las y los estudiantes, o asistentes a una conferencia, muestran una mayor receptividad hacia los temas que expongo cuando utilizo ejemplos concretos para ilustrar distintos aspectos de la práctica investigativa.

También advierto una mayor atención cuando contextualizo mis reflexiones y análisis

considerando el entorno social de las personas, al igual que emplear información que aparece en los medios para facilitar la comprensión de ciertos temas como, por ejemplo, la objetividad-subjetividad que puede presentarse cuando se divulga una noticia y/o en la manera de publicarse. Por falta de espacio no expongo ejemplos al respecto.

Sin duda, proceder en la forma antes mencionada me ha permitido establecer de modo más fácil el *rapport* con los asistentes a un evento académico para que no sólo obtengan cierto conocimiento, sino que se motiven a llevarlo a la práctica o investigar más sobre el tema. Igualmente, cuando se ha establecido el *rapport* la gente se interesa más para participar de manera activa en las clases o conferencias formulando preguntas o exponiendo sus dudas y/o cuestionamientos.

En la práctica profesional debemos tener cuidado también al interactuar con las personas tanto por Internet como de forma presencial. En el libro *El rapport en diversos contextos socia-*

les. Su utilización a través de la práctica incluye algunos ejemplos de la importancia del *rapport* cuando solicitamos alguna información para nuestro proyecto de investigación o para impartir una conferencia, entre otros objetivos.

En la práctica de investigación el *rapport* resulta, igualmente, fundamental para conseguir la información deseada, tanto por Internet como de modo presencial. En la cuarta parte de este libro incluyo algunas experiencias relacionadas con la manera en la que establecí el *rapport* en el trabajo de campo.

2. Si bien podemos tener un diseño de investigación bien estructurado sustentado en la teoría y en la práctica de investigación, así como instrumentos de recolección y análisis de datos elaborados con base en dicho diseño, si no se consigue establecer el *rapport*, es decir, la empatía con las personas entrevistadas o encuestadas, o al hacer sondeos, la información obtenida podría estar tergiversada y, por lo mismo, sería de poca utilidad para nuestros análisis.

En otros términos, la formación como investigadoras e investigadores, así como el desarrollo de un proceso investigativo implica el conocimiento de aspectos teórico-metodológicos y técnico-instrumentales que comúnmente se adquieren en las universidades; sin embargo, es en la práctica donde nos daremos cuenta si los conocimientos adquiridos resultan de utilidad y, sobre todo, cómo debemos utilizarlos.

Aquí es importante resaltar que en cada proceso específico de una pesquisa se requiere considerar los aspectos humanos para que la interacción con otras personas sea en un ambiente de plena confianza porque se ha establecido el *rapport*.

Cabe mencionar que dicho concepto surge en la psicología; sin embargo, la Real Academia Española, órgano rector de nuestro idioma, no reconoce ese vocablo, aunque sí el de *empatía*, el cual define como “capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos”.

El *rapport* desde mi práctica académica y profesional la considero como aquella relación cercana que hace sentir a los demás que no somos

intrusos, y que pueden brindarnos su confianza para que podamos conseguir una información más completa y profunda, que sea válida a fin de que nuestros análisis puedan ser más objetivos y precisos.

Para lograr dicha empatía a veces tardamos semanas, meses o años a fin de que la gente nos brinde su confianza y ofrezca toda la información disponible para el estudio.

Mi definición completa sobre *rapport* la expuse en el libro antes mencionado (*El rapport en diversos contextos sociales. Su utilización a través de la práctica*). En dicha definición incluyo, entre otros aspectos, la necesidad de considerar los aspectos socioculturales y el entorno físico en el que se busca establecer la interacción con las personas.

3. La importancia del *rapport* (empatía) en todo el proceso de investigación (como un aspecto fundamental de la práctica profesional) la he podido observar y comprobar desde hace más de 55 años en los diversos ámbitos sociales en los

que me he desarrollado en la vida profesional y social en general.

Lo anterior me motivó a escribir el libro antes mencionado en el que expongo diversas experiencias que recupero de mi práctica académica, profesional, sociopolítica y como investigador con el fin de mostrar que el *rapport* trasciende su origen (de la psicología), así como su aplicación que en sus inicios se le dio como la primera “etapa” en el proceso de una entrevista para fines terapéuticos.

Más allá de considerársele como una “herramienta”, a partir de mi experiencia puedo considerar al *rapport* como una cualidad humana que permite una forma agradable de interactuar con las personas, y que nos ayuda en las diversas actividades en las que requerimos comunicarnos con la gente y realizar nuestras actividades profesionales, por ejemplo, una investigación, conforme a los objetivos previstos.

De esta forma, el *rapport* no lo aprendemos en los libros o por los consejos de alguien, sino interactuando con las personas de modo apropiado.

Para ello es necesario considerar que la relación humana está siempre enmarcada en un contexto sociohistórico, dentro de una realidad dinámica, y en donde existen aspectos objetivo-subjetivos que suelen influir en dicha interacción.

No podemos dejar de lado que factores ambientales como el frío, el calor, la lluvia, el ruido u otros fenómenos pueden incidir en el estado de ánimo de una persona y esto repercute en su relación con otras. Por ejemplo, si nos encontramos en un lugar grande o pequeño, o si hay o no aire acondicionado y/o ventiladores, estas situaciones pueden influir en el proceso comunicativo.

Igualmente, si el grupo es grande y carecemos de un micrófono o altavoz, o si estamos enfermos de la garganta, o existe mucho ruido externo, estos factores pueden afectar nuestro estado de ánimo y el de la gente.

Ello puede dificultar que se establezca el *rapport* de manera fácil por lo que tenemos que idear recursos para lograr que la comunicación sea más fluida y conseguir la confianza

de las personas. Sin duda, la práctica nos permite adquirir conocimientos y experiencias para lograr el *rapport* en diversas situaciones, y que no podemos encontrar en ningún libro sobre la materia o a través de conferencias impartidas al respecto.

Hay que tener en cuenta que los factores anteriores pueden afectarnos a nosotros mismos, así como a nuestros interlocutores, por lo que no solamente debemos estar atentas y atentos a lo que le sucede y afecta a las personas con las que interactuamos, sino también cómo nos sentimos en ciertos momentos. Es por ello que la práctica nos permite adquirir las habilidades y conocimientos para lograr la interacción apropiada según cada situación social y el medio físico en donde desarrollamos nuestro trabajo.

4. Como ya comenté, en el libro *El rapport en diversos contextos sociales. Su utilización a través de la práctica* realicé análisis con base en mi experiencia en ámbitos como el académico, profesional, sociopolítico y en la

práctica investigativa. Aunque de manera general el *rapport* debería procurarse en toda relación humana, hay que tener en cuenta que en cada ámbito social en el que nos desarrollemos hay *situaciones específicas* que son necesarias considerar para lograr la empatía.

Por ejemplo, una actividad común cuando realizamos investigación es la búsqueda y obtención de información a través de la entrevista.

Recuerdo las diversas dificultades que enfrenté en 2008 en la isla de Cuba cuando llevaba a cabo una pesquisa sobre la problemática socioeconómica y política de ese país caribeño, así como el interés de exponer los aspectos humanos que diversos personajes de la historia de la isla, desde la Guerra de Independencia hasta la Revolución Cubana.

Entre dichos personajes se encontraba **Frank País García** quien fue dirigente de la oposición a la dictadura de Batista y asesinado por las bandas contrarrevolucionarias cuando contaba con tan solo 22 años de edad, en 1957.

Frank País es un símbolo nacional de Cuba; su importancia radica en que él fue quien coordinó los aspectos logísticos y materiales para esperar el desembarco de los ochenta y dos guerrilleros encabezados por Fidel Castro en el yate *Granma*, el 30 de noviembre de 1956.

Para lograr los objetivos mencionados entrevisté a diversos comandantes revolucionarios, aunque realmente no me aportaron suficiente información sobre los *aspectos humanos* del distinguido personaje, Frank País. Fue el establecimiento de empatía y *rapport* con otras personas, entre ellas el dueño del lugar donde me hospedaba, y dos novias de ese joven revolucionario como logré obtener la información que buscaba.

En el libro *Cuba: apuntes de un viajero mexicano* detallo cómo logré, a través del *rapport*, obtener la información que requería para mi investigación.

Una situación que nos puede suceder cuando en una pesquisa pretendemos aplicar un instrumento de recolección de datos es que el

o los entrevistados *nos cambien la estrategia del trabajo de campo* porque se sienten más cómodos brindarnos la información de una forma distinta a lo que se plantea en el protocolo, en este caso, de una investigación cualitativa. Me sucedió cuando hice la historia de vida de Pablo Sandoval Cruz, líder histórico del estado de Guerrero (México).

Aun cuando ya había establecido el *rapport* y desarrollado el ambiente propicio para la aplicación de una guía de entrevista que pensaba utilizar, el personaje prefirió relatar su historia sin esa guía y me dijo: “No me gusta que me pregunten Raúl; si falta algo después lo concretamos, ¿te parece bien?”. Expongo esta experiencia en el libro *Pablo Sandoval Cruz. Guerrero en su tiempo y con su pueblo* (en coautoría).

5. Durante mi práctica profesional he enfrentado muchas situaciones nunca antes experimentadas en el trabajo de campo. Hay una experiencia que implicó una serie de retos durante las entrevistas

que realicé porque literalmente *era un asunto de vida o muerte*.

El 1 de abril de 1999 el Gobierno Federal me solicitó, a través de su Cancillería, que apoyara a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) para realizar un estudio socioantropológico a fin de evitar que se ejecutara a un mexicano sentenciado a muerte; había distintos diagnósticos sobre su condición mental, hechos por psicólogos y psiquiatras.

Algunas experiencias que viví en el trabajo de campo (en el que participaba también una psiquiatra de la CNDH) y en las que logré establecer el *rapport* con las personas que debíamos entrevistar, considerando su contexto sociocultural, las expongo en el libro *Historia de vida de un mexicano sentenciado a muerte en Estados Unidos. Estrategia de investigación*.

De esa experiencia renació la esperanza en la investigación como un medio para intervenir en la política social, utilizando para ello los recursos de las ciencias sociales a fin de evitar que se ejecutara al connacional, lo cual se consiguió.

Aquí debo resaltar el papel fundamental que tuvo el *rapport* para lograr los objetivos propuestos.

La carta que envió la Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno Federal de México a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM la presenté en el capítulo VIII de la Primera Parte de este libro.

6. El *rapport* también fue un factor fundamental para que pudiera, en 2003, interactuar con los internos de una cárcel del estado de Hidalgo (México); después de varios meses de trabajo con ellos logré que escribieran sobre lo que quisieran (historia de vida, críticas al sistema penitenciario y judicial, cartas a la madre, etcétera).

Cabe mencionar que desde el primer día en que inicié el taller de escritura les propuse que escribiéramos entre todos un libro con sus aportaciones, y que no iba a haber censura.

Sin duda, el establecimiento del *rapport* en un ambiente social totalmente diferente al académico y profesional en el que había trabaja-

do me llevaron a recurrir a determinados recursos, en el *aquí* y el *ahora*, para lograr la empatía. Les pedí a los custodios, terapeutas, trabajadoras sociales y autoridades del penal que también escribieran sus experiencias en relación con los internos.

El libro que coordiné se intitula *En busca de la libertad a través de la escritura. Reflexiones, experiencias y sentimientos de los internos de un Cereso*.

7. Como ya lo señalé antes, en los libros y cursos sobre metodología de la investigación se pone más **énfasis** a los conocimientos teórico-metodológicos y técnico-instrumentales, pues a partir de ellos es que se realizan las pesquisas. Uno de los aspectos en los que he insistido en este libro y en otros, relacionado con la formación de investigadores e investigadoras es **la parte humana** en la que está presente el *rapport* en cualquier interacción social.

Es importante que a la par que se desarrollen las habilidades necesarias en el campo de la

investigación se procure cultivar las **habilidades personales** a fin de que se logren utilizar de modo apropiado los diversos recursos de que se dispone para realizar nuestra práctica profesional, y de investigación en particular, de manera adecuada.

Las experiencias compartidas en este capítulo y otras relacionadas con diversos ámbitos sociales se encuentran en el texto al que me he referido en numerales anteriores (*El rapport en diversos contextos sociales. Su utilización a través de la práctica*).

En la cuarta parte de este libro puede observarse también cómo el *rapport* está presente en los diferentes procesos específicos de la investigación.

II. El uso de los dispositivos móviles en las actividades académicas y profesionales. Ventajas y desventajas

1. Después de dictar una conferencia en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (México), el 11 de agosto de 2016, una profesora de bachillerato que impartía la asignatura de química me pidió que “por favor le dijera cómo proceder con sus alumnos que no dejaban de usar su dispositivo móvil en el aula, lo cual le impedía concentrarse para dar su clase”.

De inmediato le propuse a la maestra, que estaba realmente preocupada por la ac-

titud de los estudiantes, *que al inicio de la sesión les recogiera los teléfonos móviles con el sonido desactivado y al finalizar la clase se los devolviera*. Tal acción por parte de profesores y profesoras de diversas partes del mundo la he observado en algunos videos en Internet.

En las redes sociales se publican experiencias en las que las y los docentes tienen que *batallar* con sus grupos debido al uso excesivo de los dispositivos móviles durante las clases.

En mi práctica docente he podido observar a estudiantes que *se aíslan totalmente de la clase* por estar *enfrascados en el uso del celular*, incluso cuando está participando alguno de sus compañeros.

Tal hecho muestra una falta de respeto hacia el grupo en general y hacia aquel compañero o compañera a quien no se le presta la atención necesaria.

Quien escribe estas líneas plantea a las y los estudiantes el cuidado que debe tenerse en el uso de los dispositivos móviles durante las cla-

ses destacando su importancia en relación con la búsqueda de información.

Sin duda, es valiosa la ayuda que proporciona Internet para contribuir a la formación académica, por ejemplo, buscar definiciones de conceptos, información sobre algunos fenómenos o hechos relevantes que tienen que ver con la materia, así como localizar a aquellos autores que posiblemente hayan propuesto ideas novedosas que permiten ilustrar mejor ciertos aspectos del tema, entre otros servicios.

Igualmente, al inicio de cada curso señalo el abuso que se observa en el mundo académico sobre el uso excesivo de los dispositivos móviles, hecho que lleva a no atender la exposición de los docentes; de esta forma la persona se aísla de la dinámica de las clases, lo cual repercute negativamente, sin duda, en su formación académica.

La pregunta que les planteo a las y los estudiantes es la siguiente: ¿qué pasará cuando se incorporen al mercado laboral en el que se restringe el uso de los dispositivos móviles

y, en muchas ocasiones, se les retira durante la jornada de trabajo?, ¿serán capaces quienes abusan de los dispositivos móviles durante su formación académica de adaptarse a las nuevas circunstancias que les imponen las empresas e instituciones donde van a trabajar?

2. Cabe exponer aquí una experiencia que viví cuando escribí el libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones*, el cual elaboré con base en las experiencias que he tenido en mi práctica académica y profesional. Relato una de esas vivencias como una especie de explicación-justificación que expongo más adelante sobre lo que les planteo a mis estudiantes en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

En una ocasión, dicté una conferencia magistral intitulada “Investigación en salud”, en el Octavo Congreso Nacional de Odontología organizado por la Universidad Autónoma del Estado de México, el 16 de noviembre de 2000. En esos momentos vivía una situación crítica pues mi

madre se encontraba en estado de coma debido a un infarto cerebral.

Mi situación anímica no era, por tanto, la mejor para hablar en público, pues la incertidumbre invadía mi ser, ya que esperaba que en cualquier momento me llamasen del pueblo del estado de Morelos (México) donde estaba mi madre, en la casa de mi hermano.

Por tal razón, antes de iniciar la conferencia le expuse al público la situación que vivía con respecto a mi madre y, por ello, me vería obligado a tener activado el sonido de mi teléfono celular por si me llamaban de urgencia. Mi madre falleció semanas después.

De acuerdo con esta experiencia considero que cualquier persona en un evento académico, sea el profesor o profesora, el conferenciante o los miembros del grupo pueden tener también una emergencia de esta naturaleza.

Lo anterior me ha llevado a iniciar los cursos que imparto en la UNAM pidiendo que se limite el uso de los dispositivos móviles **excepto cuando algún integrante del grupo enfren-**

ta una situación crítica (familiares enfermos u hospitalizados, o experiencias violentas que sufren familiares o amigos, entre otros).

Asimismo, la experiencia personal que mencioné antes me ha permitido comprender que no podemos, de conformidad con mi concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, ignorar y ser insensible a ciertas situaciones que afectan a otras personas, en este caso, a mis alumnos y alumnas. Ello debido a la empatía que debe prevalecer entre los educandos y educadores en cualquier proceso educativo.

Por lo anterior, el primer día de clases planteo al grupo que si alguien tiene un familiar enfermo en casa o en algún hospital, o va a recibir una sentencia por un delito cometido, o se espera que sea excarcelado ese día, entre otras situaciones extraordinarias como las mencionadas, en esos casos *sí es necesario tener los móviles a la mano y estar atentos a las llamadas o mensajes que se reciban.*

En vista de que la inmensa mayoría de las y los estudiantes carece de un medio de trans-

porte propio les ofrezco que, ante alguna situación de emergencia, me lo indiquen para que de inmediato el profesor adjunto de la materia, Carlos Martínez Islas, contrate un servicio de transporte (como Uber) para que los traslade a su domicilio, hospital, u otro sitio, aunque estos se encuentren en otras ciudades, el cual nosotros cubriríamos los gastos. Asimismo, cuando se termine la emergencia me llamen para que se les envíe otro transporte y los regrese a su domicilio en la Ciudad de México.

Pese a lo anterior, ciertos estudiantes no dejan escapar la oportunidad de utilizar su móvil aunque no sea para propósitos de la clase cuando el profesor atiende a alguno de sus compañeros, o da la espalda para escribir en la pizarra.

Sin duda, esta situación, el uso exagerado de los móviles, se dejó sentir durante la pandemia de Covid-19, por la dificultad de mantener una relación “cara a cara” con el grupo. En ese periodo las clases eran *en línea* lo cual facilitó que muchas personas hicieran uso desmedido de sus dispositivos. *Estaban y, a la vez, no estaban en clase.*

Tal situación fue una de las razones que me llevó a escribir el libro *Incertidumbre en una clase virtual en la UNAM durante la pandemia de Covid-19. Estar, y a la vez no estar*. El texto está disponible completo y sin costo en mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y en el perfil de Academia.edu.

3. Otro fenómeno que puede provocar malestar en los docentes y oradores son las llamadas que algunas personas reciben en sus teléfonos celulares mientras hablamos. Dicha interrupción inesperada la he experimentado en mis clases y conferencias, lo cual significa una falta de respeto hacia el trabajo académico. Al respecto, comparto una experiencia que relaté en el libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones*:

En cierta ocasión, al impartir un curso-taller en la Universidad Nacional de Honduras, un miembro del grupo recibió una llamada. Como si estuviese en su

casa el sujeto se puso a hablar en voz alta. Pasaron los segundos y no concluía; me acerqué entonces por detrás y le coloqué el micrófono cerca de su oreja para que todos escucháramos la conversación; sin embargo, el impertinente seguía absorto, hasta que los demás asistentes le llamaron la atención (pp. 231-232).

Para prevenir este tipo de conductas solicito a las y los asistentes que apaguen sus dispositivos móviles antes de iniciar la actividad académica, a excepción de que se trate de una situación realmente grave (como las ya mencionadas, entre otras) que merezca tener encendido el celular.

4. Respecto a la práctica profesional, concretamente cuando llevamos a cabo algún trabajo de investigación, expongo la siguiente pregunta: ¿de qué manera el uso de los dispositivos móviles puede interferir en el proceso de recolección de datos, específicamente cuando se realiza una

entrevista a un informante clave o se aplica el cuestionario de una encuesta?

Si el interesado está filmando cierto fenómeno o desea sacar fotografías, es obvio que se requiere el uso del celular; sin embargo, si el interés radica en acercarse a un grupo para lograr ganarse su confianza y se le acepte para que presencie la interacción del grupo, en este caso es posible que las personas no vean correcta la actitud del recién llegado que quiere grabar la conversación.

Sin duda, el uso de los dispositivos móviles afecta la relación de empatía con los entrevistados o con las personas que estamos encuestando quienes pueden sentir que no se les toma en cuenta realmente o que no es de importancia la información o las experiencias que puedan aportarnos si el entrevistador, promotor o informador con frecuencia está recibiendo llamadas o revisa sus mensajes en las redes sociales, en lugar de cumplir de manera adecuada con su encomienda, cuidando la relación empática con sus interlocutores.

Además de lo anterior, quien recibe la información puede dejar de anotar algunos aspectos relevantes de los comentarios o experiencias que brindan los entrevistados o entrevistadas por revisar su móvil.

5. Cuando observo el uso excesivo de los dispositivos móviles en distintos espacios sociales como en las calles, las plazas, las cafeterías, el transporte público y en los recintos académicos, y más en las casas y oficinas, me pregunto cómo fue que antes construíamos nuestra resiliencia y desarrollamos habilidades para dar respuesta a diversas situaciones críticas en las que en muchas ocasiones nos encontramos solos, sin posibilidades de comunicarnos con algún amigo o familiar.

Tal situación la vivimos quienes participamos, antes de la llegada de los teléfonos móviles, en movimientos sociales o enfrentamos momentos críticos en el ámbito familiar y personal (terremotos, inundaciones, huracanes, incendios, etcétera), o problemas relacionados con nuestra salud o de algún familiar.

Logramos sobrevivir sin tener a la mano un dispositivo móvil para dar a conocer nuestra situación crítica que estábamos viviendo a fin de solicitar ayuda inmediata o para un familiar que la requiriera.

A veces me pregunto qué pasaría con la inmensa mayoría de las personas de todos los sectores sociales y edades si no tuvieran a la mano su dispositivo móvil durante un día, por no decir más tiempo.

Así como qué problemas de salud mental-emocional se presentarían o agravarían, incluso sabiendo que el uso desmedido de los móviles ha conducido a reducir la imaginación y creatividad de las personas, con las consecuencias que se advierten en la formación académica, la práctica profesional y la vida social en general.

A partir del análisis anterior destaco el uso de medios electrónicos y digitales como una *herramienta* más que puede facilitarnos el trabajo de investigación, académico y profesional, pero que no debe obstaculizar los

sentidos (la vista, el oído, el tacto, etcétera) para permitirnos una percepción más objetiva de la realidad, ni debe limitar la interacción con quienes nos rodean, ni tampoco nuestra imaginación y creatividad.

III. La Inteligencia Artificial en la formación académica y en la práctica profesional

1. Hoy en día ha proliferado el interés de estudiantes de distintas carreras por aprender a utilizar diversas tecnologías a fin de ayudarles en su formación académica.

Sin embargo, el entusiasmo en muchos de ellos ha llevado a un **uso desmedido** de esas tecnologías como la Inteligencia Artificial para evitar leer los textos que les encargan los docentes, así como elaborar sus trabajos sin mayor esfuerzo ya que pueden recurrir a estas herramientas digitales, las cuales se promocionan ampliamente en las redes sociales.

Por ejemplo, en Facebook circula un video que señala lo siguiente: “con nuestra Inteligencia Artificial en sólo dos minutos veinticuatro segundos tendremos la redacción de nuestro marco teórico listo para entregar con completa personalidad a nuestro tema, con citas y referencias incluidas”. (Véase: <https://www.facebook.com/reel/9160480914066413>).

Sin duda, la Inteligencia Artificial es una herramienta de mucha utilidad en varios campos de la ciencia y la tecnología, como por ejemplo en el ámbito de la biomedicina para diagnosticar enfermedades y proponer tratamientos; asimismo, en la organización de las actividades empresariales o en la esfera gubernamental para ayudar a formular programas de desarrollo social, entre otras muchas posibilidades de uso para facilitar los diversos trámites administrativos en beneficio de la población.

2. Respecto a la utilización de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo varios expertos han expresado su preocupación por el **uso**

indebido de este recurso porque *limita la creatividad de las y los estudiantes*, la cual es fundamental para lograr que su formación académica alcance un nivel superior, y que se va a reflejar en su práctica profesional.

También hay preocupación en los docentes y autoridades escolares en el sentido de que la Inteligencia Artificial se utilice para cometer **plagios intelectuales** y que estos no sean detectados por las y los profesores, ya que dichos programas disponen de herramientas para que las personas que quieran “escribir” un texto a la brevedad posible eviten que se descubran dichos plagios intelectuales.

Un experto en computación, Carlos Coello Coello, señaló que en el ámbito educativo “se están formando jóvenes que realmente no van a tener el conocimiento que avala su título universitario, porque en realidad no saben hacer lo que tenían que haber aprendido porque hicieron todo con estas herramientas [...]. Estas tecnologías son un apoyo, no son todo, no son el sustituto de tener que leer libros, de estudiar,

de aprender [...]. No porque la IA nos pueda resolver las dudas, ya no tenemos que hacer algo extra”. (Alexia Villaseñor, “Capacidad creativa de los estudiantes decrece con la IA, afirma Carlos Coello”, periódico *La Jornada*, 3 de marzo de 2025 [*en línea*]: <https://www.jornada.com.mx/2025/03/03/politica/007n2pol>. Fecha de consulta: 3 de marzo de 2025).

3. Empero, no sólo las y los estudiantes pueden recurrir al **uso desmedido** de la Inteligencia Artificial; igualmente, los docentes pueden valerse de ellas para preparar sus clases o cuando van a impartir alguna conferencia.

Sin duda, esos recursos son de gran ayuda para facilitar el trabajo a los expositores; sin embargo, hay diversas situaciones en las que de poco o nada sirve la Inteligencia Artificial cuando los asistentes cuestionan al expositor y, por ejemplo, solicitan más información sobre el tema que se trata.

Si se carece de la práctica profesional, aunque se pudiera recurrir a la Inteligencia Arti-

ficial, siempre tendrá mayor fuerza la argumentación que se apoya en la experiencia en el campo respectivo.

En otras ocasiones, aunque se pudiera hacer uso de la Inteligencia Artificial para responder preguntas de los asistentes de una conferencia, podría suceder que el Internet no esté disponible o falle la conexión, entre otros inconvenientes.

En uno de mis libros (*Preocupación de científicos y revolucionarios por la escritura. Descuido de Ernesto “Che” Guevara al escribir una de las frases más conocidas del mundo*) amplió las situaciones que pueden hacer quedar mal al docente o conferenciante al pretender responder las preguntas de sus estudiantes o asistentes a través de la Inteligencia Artificial, lo cual demostrará la falta de preparación sobre el tema que imparte.

4. En cuanto al trabajo de investigación la Inteligencia Artificial puede servir para desarrollar el diseño de investigación en el ejercicio profe-

sional. Concretamente, en la práctica investigativa la Inteligencia Artificial podría ayudarnos a plantear de manera más rápida el diseño de investigación; sin embargo, hay situaciones en las que de poco o nada serviría esta herramienta.

Me refiero concretamente al trabajo de campo en el que el entrevistador, encuestador u observador deben estar en contacto directo con la realidad que se estudia.

En este proceso específico de la investigación, el *rapport* (empatía) resulta fundamental para conseguir la información deseada, y que sea válida y confiable de conformidad con los objetivos de nuestra pesquisa.

La habilidad para establecer el *rapport* no se va a conseguir usando herramientas digitales sino cuando nos situamos en el contexto socio-cultural de las personas a las que vamos a encuestar, entrevistar u observar.

Igualmente, el *rapport* se consigue tomando en cuenta el ambiente físico al momento de recoger la información, y el cual puede afectar tanto a quien la solicita como el que la brinda

(frío, calor, humedad, ruido, contaminación ambiental, entre otros).

Téngase siempre en cuenta que las relaciones sociales que se establecen en cualquier ámbito de nuestra sociedad son, sin duda, *relaciones humanas*. Sólo comprendiendo plenamente esta realidad podemos conseguir la confianza total de las personas con las que nos interese interactuar.

5. Una forma de comprobar si las personas han elaborado sus textos (para trabajos escolares, tesis, etcétera) es la siguiente: una vez que nos entreguen el documento podemos pedirles que delante de nosotros escriban un resumen (dos, tres o más páginas) de su texto.

De esta manera podremos detectar, a través del análisis de contenido, el uso más frecuente de ciertos vocablos o frases, así como de modismos y el correcto uso de los signos de puntuación; asimismo, el tamaño de los párrafos y como inician y terminan cada uno de ellos.

El estilo de redactar puede servirnos para descubrir si se utilizó o no la Inteligencia Artificial para elaborar el texto. Podríamos también pedirles que nos entreguen dos o tres trabajos que hicieron durante su carrera para comparar el estilo de escribir en ambos casos.

IV. La falta de atención puede ocasionar una distorsión en lo que se observa y/o expresa en una clase o conferencia, en este caso sobre metodología de la investigación

1. Para todo investigador o investigadora es importante desarrollar **la capacidad de atención** en cualquier actividad académica y profesional, por ejemplo, en una clase o conferencia, e incluso cuando se navega en redes sociales, ya que una distracción puede ocasionar que se distorsionen las ideas e información de los expositores, o ese descuido puede alterar nuestros propios planteamientos.

Lo anterior puede conllevar a aseveraciones falsas que podrían confundir al resto de los asistentes de una conferencia o compañeros de

clase; mayor es el problema si estos tampoco prestaron atención y asumen dichas aseveraciones como ciertas.

Una experiencia que viví recientemente en la que hubo falta de atención fue en el “10° Congreso Internacional de Investigación Científica e Innovación: Alianzas y Retos para lograr los ODS”, organizado por la Universidad Evangélica de El Salvador, en donde impartí la conferencia “Investigación y Difusión del conocimiento: Aspectos metodológicos y Sociales”, el 29 de junio de 2023.

En esa ocasión una académica cubana, a quien le correspondía participar después de mi intervención, planteó en su exposición que *no estaba de acuerdo con mis planteamientos sobre la metodología de la investigación*; sin embargo, dicha persona distorsionó mis planteamientos ya que no correspondían a lo que en realidad yo expresé en mi conferencia.

Cabe señalar que la actividad académica fue de carácter presencial; empero, los conferenciantes extranjeros teníamos la opción de parti-

cipar de manera virtual. Por la lejanía del lugar en donde se llevaría a cabo dicho congreso (en la Universidad Evangélica de El Salvador), y aprovechando el alcance masivo de la tecnología opté por impartir mi conferencia de forma virtual.

Asimismo, dentro de dicha opción existía la posibilidad de grabar la conferencia y enviarla por correo electrónico para transmitirla a la hora que correspondiera mi participación. Por lo que con mi equipo de trabajo (la Mtra. Claudia del Carmen Aranda Cotero y el Sociólogo Carlos Alberto Martínez Islas) grabamos la conferencia de cincuenta minutos para luego editarla cuidando los detalles de presentación y de contenido.

El video con mi disertación se proyectó el día y a la hora señaladas en el programa.

Luego de terminar mi exposición intervino la Dra. Débora Mainegra Fernández, doctora en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Pinar del Río, Cuba, quien presentó los avances de la investigación intitulada “Formación del pensamiento científico-investigativo en docentes y

estudiantes de educación superior en función de la calidad: experiencias de América Central y el Caribe”, la cual elaboró con otra investigadora.

Con respecto a la metodología empírica que desarrollaron en su investigación la Dra. Débora Mainegra Fernández señaló lo siguiente **(donde cuestiona algo que yo no expresé en mi conferencia)**:

“[...] Se aplicaron 201 encuestas a docentes; 448 encuestas a estudiantes; 40 entrevistas a docentes; 40 entrevistas a estudiantes. Se elaboraron informes de análisis de todos los planes de estudio de todas las universidades [en las que se llevó a cabo la investigación] y de los programas de postgrado para determinar si en todos los casos se estaba impartiendo [la materia] de Metodología de la Investigación científica porque, **a pesar de que yo conozco a Raúl Soriano (sic) no estoy de acuerdo con él en que no sea necesaria la metodología de la investigación.** Hay talentos en todas

las áreas del saber; cuántos artistas supremos no hay que no cursaron estudios en las academias de arte, pero esos son casos puntuales, y nosotros tenemos que lograr la masividad en la formación en el pensamiento científico, así que no se lo podemos dejar al azar (*sic*) [...]”.

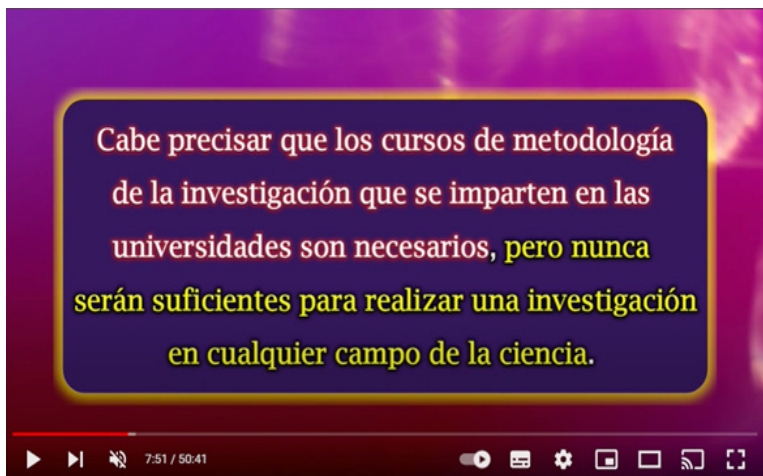
Cabe mencionar que durante mi disertación señalé algunas reflexiones sobre la formación de investigadores de conformidad con mi propuesta metodológica, la cual es muy diferente a la que plantean los autores de diversos libros sobre metodología de la investigación. Dichas reflexiones las expongo en el capítulo I de mi libro *Notas sobre investigación y redacción*.

Cuando plantee que los grandes científicos que han hecho aportaciones trascendentales en sus respectivos campos como Newton, Galileo, Pasteur, Darwin, Marx, Einstein, entre otros, nunca fueron a la universidad a estudiar metodología de la investigación para realizar sus trabajos científicos, así como que los hom-

bres y mujeres de ciencia no se basaron en libros de metodología de la investigación para llevar a cabo sus trabajos.

Por lo anterior, concluí que **los cursos de Metodología de la investigación que se imparten en las universidades son necesarios, pero nunca serán suficientes para realizar una investigación en cualquier campo de la ciencia.**

Enseguida comparto la imagen del video de mi conferencia en la cual precisé el planteamiento antes expuesto. De igual modo comparto el enlace de la conferencia completa que impartí para la Universidad Evangélica de El Salvador: <https://raulrojassoriano.com/conferencia-virtual-investigacion-y-difusion-del-conocimiento-aspectos-metodologicos-y-sociales-raul-rojas-soriano/>

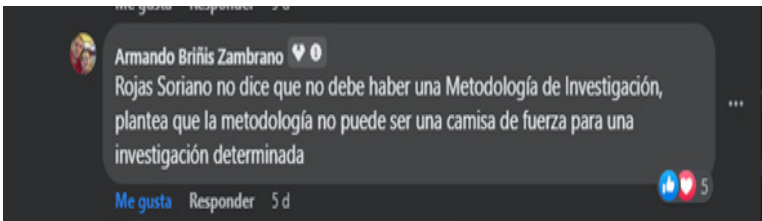
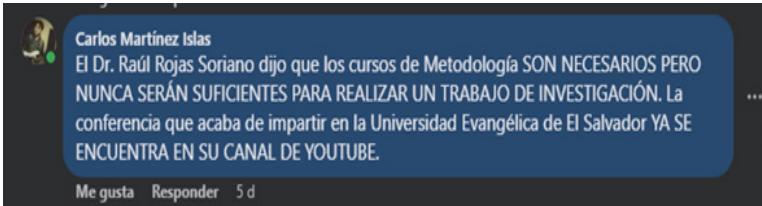


Es importante reconocer el alcance que tienen las redes sociales para realizar diversas actividades académicas como las conferencias que se transmiten en vivo en dichas plataformas. Si bien no siempre podemos estar seguros si las personas prestan la debida atención a través de los dispositivos (es decir, *en línea*), en la experiencia que comparto en este capítulo dos personas señalaron en tiempo real el error que cometió la conferenciante cubana antes citada.

Lo anterior muestra la importancia de prestar atención en cualquier espacio social en

el que nos encontremos cuando asistimos a una conferencia, ya sea de manera presencial o en línea, así como el cuidado que debemos tener cuando expresemos una crítica al disertante sin estar seguros de contar con los argumentos y pruebas necesarias para sustentarla.

Enseguida comparto las correcciones que le señalaron a la conferenciante cubana dos asistentes virtuales al congreso referido.



2. Como he mencionado en diversas ocasiones el interés principal para abrir una cuenta de Facebook fue la divulgación de mis libros y de

más trabajos de investigación que se encuentran disponibles completos y sin costo en mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y en el perfil de Academia.edu.

El poder compartir mis trabajos de investigación a través de la red social Facebook ha permitido que conozca los comentarios de diversas personas sobre mis publicaciones. Sin embargo, ha sido evidente un aspecto muy común: **se comenta sin leer previamente el texto.**

Cabe señalar que el hecho de conocer el contenido de una publicación (antes de comentarla) permitirá que amplíemos nuestro criterio al expresar una opinión, lo cual enriquecerá la discusión y, en el mejor de los casos, puede aportar nuevos elementos para profundizar en el análisis del tema.

Comparto en este espacio dos casos que ejemplifican lo anterior. El primero se relaciona con la publicación de un artículo que escribí intitolado “¿Por qué en el concurso Señorita Universo 2007 no pude formar parte del jurado? Mi

concepto de belleza y su operacionalización”*, el 1 de mayo de 2018 en mi perfil de Facebook.

En dicho texto relato una experiencia cuando fui invitado a participar como jurado en el concurso Señorita Universo 2007 a fin de darle un “sustento académico-científico” a la decisión del jurado ya que, de acuerdo con lo que me comento el organizador del mismo (R.V.)**, las decisiones de los jueces en los concursos anteriores habían sido cuestionadas por muchas personas.

Le dije al organizador que aceptaría la invitación siempre y cuando se considerara mi concepto de belleza femenina, el cual desarrollo ampliamente en el texto antes mencionado.

* El texto puede descargarse completo y sin costo en el siguiente enlace: <https://raulrojassoriano.com/por-que-en-el-concurso-senorita-universo-2007-no-puede-formar-parte-del-jurado-mi-concepto-de-belleza-y-su-operacionalizacion/>.

** Por razones obvias omito el nombre del organizador cuya nacionalidad es española. La propuesta para que yo formara parte del jurado fue en octubre de 2006, y el evento se realizó en un hotel de la Ciudad de México, en mayo de 2007.

El propósito de la publicación en Facebook fue el de considerar el uso de conceptos en el análisis de la realidad concreta a fin de alcanzar un conocimiento más objetivo y preciso. Sin embargo, una persona hizo un largo comentario expresando su inconformidad con los concursos de belleza, ya que estereotipan a la mujer y relegan a otras por su condición socioeconómica.

Le respondí que estaba de acuerdo con ella en el sentido de que, en relación con sus palabras, “la belleza se percibe a través del alma” y la invité amablemente a leer el texto ya que como investigadoras e investigadores no podemos ignorar esas realidades, como son los certámenes de belleza, pues son parte del mundo capitalista en el que se desenvuelve la sociedad en la que vivimos y que, en este caso, se concreta en la exaltación de la belleza para fines de mercadotecnia.

Asimismo, le señalé la importancia de la definición de los conceptos en cualquier campo del conocimiento, y cómo metodológicamente

operacionalizarlos a fin de disponer de indicadores de conformidad con la definición que elegimos o construimos. Enseguida comparto las imágenes de mi publicación en Facebook, así como el comentario de dicha persona y mi respuesta.



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL



Leticia Díaz Acosta

Siempre me he cuestionado acerca de los concursos de belleza, en los cuales el mayor peso de la votación se lo otorgan al físico y no a los saberes, actitudes y habilidades de las representantes; además de eso, considero irrelevante el hecho de realizar concursos de este tipo, donde se estereotipa el icono de belleza y se deja relegado a ese gran porcentaje de la población compuesto por mujeres comunes: jóvenes de origen socio económico bajo, quienes difícilmente pueden vestirse o arreglarse como reinas, cuando en el hogar hay tantas carencias, carencias que limitan todas las oportunidades de progreso, incluso a veces, carencias que no permiten estudiar; jóvenes estudiantes, trabajadoras, cuyo principal objetivo es salir adelante, forjarse un futuro a base de esfuerzos; y muchas más, entre las que puedo mencionar a las que están postradas en una cama, en una silla de ruedas, a las que no ven, a las que les falta algún miembro de su cuerpo...y sin embargo, todas esas situaciones no demeritan la belleza, porque para mí la belleza se percibe a través del alma, pero desafortunadamente esa no puntea, no levanta rating, no vende, pero si lacera, si divide, si excluye...

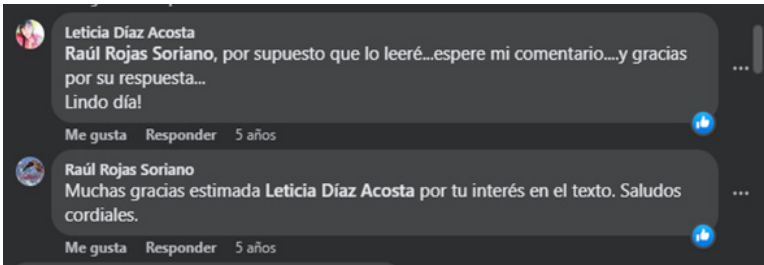
Me gusta Responder 5 años



Raul Rojas Soriano

Estimada Leticia Díaz Acosta gracias por tu comentario. Coincido contigo, pues es parte de la filosofía de mi vida, como lo he expuesto en diversos textos desde hace más de 40 años y, además, dicha filosofía sirve de sustento a mi práctica social en distintos campos, como lo he demostrado en las publicaciones que comparto en mi perfil. Mi definición de BELLEZA va en en el sentido de lo que tú expresas: "la belleza se percibe a través del alma", e incluyo los aspectos que mencionas, y otros más que no se consideran en la definición convencional de BELLEZA, los cuales son importantes para el mejoramiento de la educación y la cultura de cualquier sociedad. Ojalá puedas leer el texto completo, y conozcas la razón por la que no participé en ese concurso. Como investigadoras e investigadores no podemos ignorar esas realidades, los certámenes de belleza, que son parte del mundo capitalista en el que se desenvuelve la sociedad en la que vivimos y que, en este caso, se concreta en la exaltación de la belleza para fines de mercadotecnia. En el texto que comparto, como podrás leer, utilizo el concepto de BELLEZA para mostrar la importancia de la definición de términos en cualquier campo del conocimiento y, metodológicamente, mostrar de modo sencillo cómo se operacionaliza un concepto, en este caso el de BELLEZA, para disponer de indicadores de conformidad con la definición que elegimos o construimos. Espero tu comentario una vez que hayas leído el texto, estimada Leticia. Saludos cordiales. Feliz semana...





Cabe señalar que días después la amiga virtual que cuestionó mi publicación sobre el concurso de belleza “Señorita Universo 2007” compartió en su perfil de Facebook dicha publicación. Me sentí satisfecho porque la lectura del texto cambió la opinión que ella tenía sobre mi concepción de los certámenes de belleza.

Nota: me atreví a poner el nombre completo de la internauta porque todas mis redes sociales están abiertas para que cualquier persona, aunque no sea parte de mi comunidad virtual, pueda ver mis textos o videos y comentarlos sin ninguna restricción.

3. El segundo caso se relaciona con otra publicación que compartí en la misma red social sobre un reportaje que realizó la *Gaceta UNAM*, el 10

de septiembre de 2001, con base en una conferencia que impartí en una escuela universitaria sobre mi libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones*.

En dicha conferencia expresé que “con libros bien escritos es posible vencer a los medios electrónicos”. Comparto enseguida algunos párrafos del reportaje mencionado:

“El arte de hablar y escribir está estrechamente ligado al trabajo del investigador, quien para socializar sus conocimientos debe procurar ser claro y preciso en sus escritos, afirmó Raúl Rojas Soriano, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, al dictar la conferencia *Hablar y Escribir*, efectuada en el Auditorio Manuel Sánchez Rosado de la Escuela Nacional de Trabajo Social”.

“El sociólogo destacó que con libros bien escritos y atractivos es posible atrapar un mayor número de lectores. «De este modo podríamos vencer a los medios

electrónicos que nos atrapan de manera fácil durante horas con programas o telenovelas»”.

“«En ese sentido, me di a la tarea de escribir cada vez más en forma depurada, de revisar los diccionarios para sacar de ese encierro muchas palabras, las cuales cobran vida en el libro *El arte de hablar y escribir*”».

“En la obra, puntualizó [el Dr. Rojas Soriano], se incluyeron cerca de 600 vocablos nuevos o poco usuales, a fin de que uno enriquezca su léxico. Se trata de palabras que se definen o se entienden en el contexto; al final se incluye un diccionario para dar a conocer la acepción de esas voces”.

“El propósito es que la gente mejore su vocabulario y enriquezca su escritura, o a la hora de expresarse públicamente pueda armar un excelente discurso y ser un buen orador”.

“El texto, aclaró [el sociólogo mencionado], no es el manual de redacción donde el autor se pone a distancia del lector y da los preceptos básicos de cómo escribir en forma precisa y clara como si él no cometiera fallas”.

“En el 99 por ciento de los casos los escritores redactan de manera tan rebuscada que ni ellos mismos se entienden, por ello, esta obra fue elaborada de tal manera que pueda leerse fácil y rápido, concluyó, Rojas Soriano”. (Leticia Olvera, “Con libros bien escritos es posible vencer a los medios electrónicos: Rojas Soriano”, *Gaceta UNAM*, número 3,483, 10 de septiembre de 2001).



Quando compartí en Facebook, el 25 de abril de 2023, el reportaje que hizo la *Gaceta UNAM* sobre la conferencia que impartí, un internauta comentó que difería de mi planteamiento ya que “los medios electrónicos llegaron para quedarse y si aprendemos a escribir bien, también aprendemos a comunicarnos a través de dichos medios”.

Si bien estoy de acuerdo con ese planteamiento, cabe señalar que la expresión “con libros bien escritos es posible vencer a los medios electrónicos” surge de una experiencia que me

contó una maestra (M.G.*) de Chilpancingo, Guerrero (México) cuando preparaba la presentación de mi libro (*El arte de hablar y escribir*) en la Universidad Pedagógica Nacional-Unidad Iguala, Guerrero, en mayo de 2001.

Dicha profesora me comentó que su hija, una niña de 11 años de edad, veía su programa favorito en la televisión mientras ella (la maestra que presentaría el libro) leía en voz alta las notas para estructurar su discurso que leería cuando presentara la obra referida.

A la niña le llamó la atención lo que su madre decía sobre la importancia de cuidar la redacción y, desde el sitio donde veía la televisión la niña le decía en voz alta a su mamá: “eso que dices le puede servir a mi maestra”; así, mientras la menor veía su programa favorito comentaba lo que su madre ensayaba para la presentación del libro.

En cierto momento me comentó la académica que su hija dejó de ver la televisión para acercarse a ella a fin de escuchar y comentar las

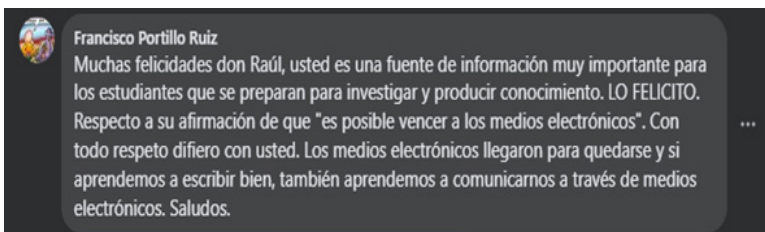
* Por razones obvias omito el nombre.

reflexiones que hacía su progenitora sobre distintos aspectos del libro que presentaría.

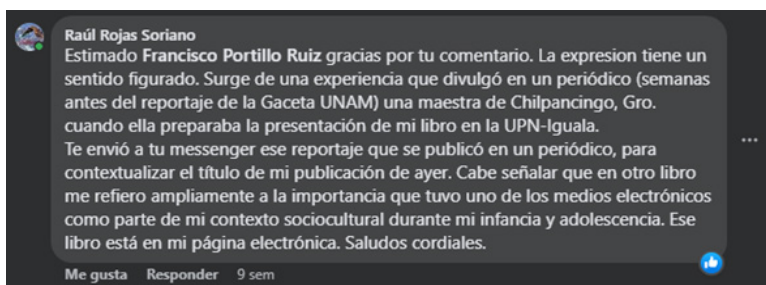
Obra en mi poder el artículo que escribió dicha persona publicado en un periódico del estado de Guerrero (México), en el que refiere cómo preparaba la presentación de mi libro y cuál era la actitud de su pequeña hija.

Cabe aclarar que el reportaje que hizo la *Gaceta UNAM* sobre la conferencia que impartí fue el 10 de septiembre de 2001, fecha en la que aún no existían las redes sociales, y mi referencia a los medios electrónicos era sobre todo a la televisión y la radio.

Enseguida comparto la interacción que tuve en Facebook con la persona que expresó su diferencia de opinión ante mi publicación del 25 de abril de 2023 en esa red social.



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL



Por lo anterior insisto en que la lectura sea de un texto, una publicación en redes sociales, o la *lectura* de la realidad misma, debe hacerse con cuidado para evitar interpretaciones erróneas.

También sugiero que tanto en los procesos de investigación como en la formación académica toda información que resulte de interés sea corroborada con fuentes o expertos confiables, pues de no ser así podríamos compartir una opinión o análisis sobre una base errónea desde un inicio.

Esto último (la verificación de la información) dice mucho de un profesionista o investigador; es nuestra credibilidad que construimos en el mundo académico-científico, lo cual consolida el respeto por nuestras aportaciones en el campo respectivo.

4. Otro aspecto que debemos cuidar en el trabajo científico es la verificación de las citas de los autores que utilizamos para reforzar nuestras ideas y argumentos cuando realizamos trabajos de investigación o de cualquier otro tipo; ello implica también la exposición correcta de las fuentes bibliohemerográficas y de Internet.

Al respecto, comparto una experiencia que viví en Cuba, en enero de 2008, cuando trabajaba en la revisión del libro del segundo dirigente de la Revolución Cubana, el Doctor Armando Hart Dávalos: *José Martí Apóstol de nuestra América*, el cual presentaría el 28 de enero de ese año, en la Habana, en el Palacio de las Convenciones.

Cuando leí el texto para preparar su edición en México me di cuenta de que una cita de José Martí no era clara; a pesar de haberla leído varias veces no le encontraba sentido en el contexto de la idea en la que estaba plasmada. La cita es la siguiente:

[...] *recordemos que el 4 de octubre de 1885 Martí señalaba: «¡En cuerda pública, descalzos y con la cabeza mondada, debían ser paseados por las calles esos malvados que amasan su fortuna con las preocupaciones y los odios de los pueblos!— ¡Banqueros no bandidos!»* .

La última frase “¡Banqueros no bandidos!” no la comprendía bien. Esta preocupación se la comenté a la Doctora Eloísa Carreras Varona, consorte del Doctor Hart Dávalos, y también investigadora auxiliar de la Biblioteca Nacional José Martí. Asimismo, le señalé que no podía publicar el texto con esa idea confusa ya que tenía que ir a México para editar el libro y luego regresar con los ejemplares para llevar a cabo su presentación en la fecha antes indicada.

Ante esta situación le señalé a la doctora Carreras Varona la necesidad de cotejar dicha cita con el original que estaba en la biblioteca del Centro de Estudios Martianos. Sin embargo, eran las 11 de la noche y yo tenía que llegar al

aeropuerto a las 4 de la mañana a fin de viajar a México.

Le pregunté a la doctora sobre qué posibilidad había de abrir la biblioteca a esa hora. Me respondió que la directora de la biblioteca vivía enfrente y de inmediato se comunicó con ella para que nos hiciera el favor de abrir el lugar y que nos ayudara a localizar el libro de Martí para leer la cita en el original y determinar si se había transcrito bien o no en el libro del Doctor Hart Dávalos.

Al llegar a la biblioteca del Centro de Estudios Martianos se pudo localizar el texto y la página donde se encontraba la cita. *Cuando revisamos el original nos percatamos que faltaban dos puntos en la cita del libro del Doctor Hart Dávalos que volvía confusa la idea y dificultaba su comprensión.* La frase que Martí escribió era: “¡Banqueros no: bandidos!”.

Lo anterior nos muestra los errores que se pueden cometer a la hora de transcribir las ideas de los autores en quienes sustentamos nuestros argumentos. Por ello, siempre he insistido en la

rigurosidad al verificar las citas que utilizamos para fundamentar nuestros trabajos de investigación, lo cual conlleva un gran esfuerzo de revisión constante y de manera crítica, pues una coma mal puesta o una palabra fuera del lugar correcto en una oración puede generar confusión en los lectores y/o se lleguen a mal interpretar nuestras ideas.

V. Lenguaje corporal, facial y el tono de voz

1. En los libros sobre metodología de la investigación es común encontrar diversas herramientas que pueden servirnos para realizar los diferentes procesos específicos de las pesquisas. Sin embargo, un aspecto que por lo general no se incluye en esos textos y que, de conformidad con mi experiencia en la práctica investigativa, considero que es relevante tener presente es al mismo investigador o investigadora, es decir, *las distintas expresiones personales en las cuales se manifiesta su subjetividad.*

En cada proceso específico quien investiga está en contacto con otras personas, ya sean

colaboradores, autoridades de la institución u organismo en donde labore, y con individuos que pueden proporcionar información tanto documental como a través de encuestas o entrevistas.

La interacción del investigador o investigadora con otros seres humanos es necesaria para aprender a manejar su propia subjetividad a fin de controlarla, en la medida de lo posible, para elevar el nivel de objetividad tanto en los diversos procesos específicos de su práctica investigativa como de los resultados de la misma.

Es claro que una forma de comunicación es a través del lenguaje oral y escrito; cada tipo de lenguaje tiene ciertos aspectos en los que debe ponerse especial cuidado para lograr la socialización adecuada de la información y/o ideas que deseamos sacar a la luz. En el libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones* señalo diversas sugerencias, surgidas de mi práctica profesional, para mejorar los tipos de lenguaje mencionados.

Además del lenguaje oral y escrito existe el *lenguaje corporal*. De manera permanente nuestro cuerpo (de forma consciente o no) *se comu-*

nica a través de este tipo de lenguaje con otras personas en la vida cotidiana al igual que en el ámbito profesional y en cualquier otro espacio social.

Para el investigador e investigadora estos tres tipos de lenguaje pueden servir para lograr y mantener el *rapport*, es decir, una relación empática con las personas con las que interactuamos en cualquier contexto sociocultural y político.

Por tanto, esos tres tipos de lenguaje no sólo debemos tenerlos presentes en nuestra práctica investigativa o en el campo profesional en general, sino en cualquier ámbito de la sociedad a fin de que esa interacción humana contribuya para enriquecer y mejorar nuestra práctica profesional.

En el libro *El rapport en diversos contextos sociales. Su utilización a través de la práctica* presento experiencias en las que destaco la importancia de desarrollar ciertas habilidades para que mantengamos una relación empática con quienes interactuamos cotidianamente.

2. Con respecto al lenguaje corporal, en especial el uso de las manos, recuerdo una experiencia que nos compartió un profesor de Química cuando estudié el bachillerato en la Universidad de Morelos (México). Esta experiencia muestra también la relevancia de observar con cuidado el movimiento de los dedos para evitar interpretaciones equivocadas.

En esa ocasión el profesor mencionado relató al grupo donde yo me encontraba un hecho que sucedió con sus alumnos de la carrera de química en un laboratorio; según nos dijo quiso mostrar cuál era la capacidad de atención de esos estudiantes: les comentó que tenía un recipiente con orina y que iba a probar su acidez y, diciendo y haciendo, introdujo su dedo índice en el líquido y de inmediato se lo llevó a la boca.

Les pidió entonces a los alumnos que hicieran lo mismo; con repugnancia acataron la orden. Luego de mirarles la cara en la que mostraban su asco, el profesor sonrió y *les señaló que el dedo que él se había introducido en la boca era el dedo medio y no el índice (que fue el que introdujo al recipiente), pero que lo hizo*

con muchísima rapidez para mostrarles que deberían tener cuidado al observar los diversos hechos que podrían enfrentar como futuros químicos.

3. Otro caso respecto al lenguaje corporal a través de las manos lo hemos vivido muchas personas cuando vamos a consulta médica. Aquí cabe señalar que el trato del galeno no solamente se expresa mediante el lenguaje verbal sino también del lenguaje corporal tanto al inicio como al finalizar la consulta.

Incluso cuando la patología diagnosticada puede ser grave, algunos aspectos como el tono de voz amable del médico al igual que recibir al paciente y despedirse de él con una palmada afectuosa en el hombro, y durante la consulta no dejar de mirar al enfermo representan, sin duda, una muestra de solidaridad con este y sus familiares.

Seguramente la persona afectada de su salud valorará esa actitud y servirá para contribuir al restablecimiento de la salud comenzando por la administración de los fármacos en el tiempo

y forma indicados por el galeno, y no faltar a las consultas subsecuentes.

Algunas de estas muestras solidarias las expresó el doctor Sergio Novelo Von Glumer, quien era nuestro jefe cuando yo laboraba en el Centro Médico Nacional como asesor-investigador de la Subdirección General Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en 1974.

Contextualizo lo anterior: el equipo interdisciplinario del que yo formaba parte realizó un estudio en el que aplicamos una Encuesta de Actitudes de los derechohabientes la cual se llevó a cabo en una muestra representativa de todo el país, con el fin de identificar los problemas que tenían, entre otros, durante la solicitud de atención médica en las clínicas u hospitales.

Al hablar de la relación médico-paciente ante el equipo interdisciplinario el doctor Novelo en esa ocasión hizo referencia a la actitud que asume el médico al tratar a los pacientes. Muchas veces es más relevante para el enfermo la actitud amable del galeno que todas las pruebas clínicas que se le realizan y los medicamentos recetados.

Los pacientes y sus familiares –nos decía el Dr. Novelo Von Glumer– valoran mucho la sensibilidad del doctor o doctora tanto al recibirlos, durante la consulta, y al despedirse de ellos, saludándolos de mano y con la otra dándoles unas palmadas en el hombro mostrando su comprensión por el mal que padecen.

4. De igual modo es importante para la formación académica y práctica profesional considerar otra forma en la que se manifiesta el lenguaje corporal, la cual tiene que ver con los *gestos faciales*. Ello con el fin de reflexionar sobre la complejidad de la comunicación no verbal como parte de la interacción humana; esto permitirá enriquecer nuestra preparación en cualquier ámbito de la vida y del trabajo científico.

Al respecto retomo una vivencia del insigne pedagogo Paulo Freire al ser reconocido por su profesor por el esfuerzo que mostró en un trabajo académico, cuando este era todavía un niño:

A veces ni se imaginan lo que puede llegar a representar en la vida de un alumno

un simple gesto del profesor. Lo que puede valer un gesto aparentemente insignificante como fuerza formadora o como contribución a la formación del educando por sí mismo. En la ya larga historia de mi memoria nunca me olvido de esos gestos del profesor que tuve en mi adolescencia remota. Un gesto cuya significación tal vez le haya pasado inadvertida a él, el profesor, y que tuvo importante influencia en mí. Yo era entonces un adolescente inseguro, con un cuerpo anguloso y feo, me percibía menos capaz que los otros, fuertemente inseguro de mis posibilidades. Estaba mucho más malhumorado que sosegado con la vida. Me irritaba fácilmente. Cualquier consideración de un compañero rico de la clase me parecía de inmediato un señalamiento de mis debilidades, de mi inseguridad. El profesor había traído de su casa nuestros trabajos escolares y, llamándonos de uno en uno, los devolvía con su evaluación. En cierto momento me llama y, viendo y volviendo

a ver mi texto, sin decir palabra balancea la cabeza en señal de respeto y consideración. El gesto del profesor valió más que la propia nota de diez que le dio a mi redacción (Paulo Freire, *Pedagogía de la autonomía*, pp. 43-44. El énfasis es mío).

La anterior experiencia sin duda alguna nos lleva a la reflexión sobre la importancia de considerar en nuestra formación académica y práctica profesional la expresión facial a fin de conseguir un desarrollo integral. En el caso de Paulo Freire cabe señalar que esa actitud del maestro reconociendo su esfuerzo la recordó toda la vida, ya que dicha experiencia la publicó en uno de sus últimos libros.

Aprovecho la oportunidad para mencionar que hoy en día los avances tecnológicos disponibles permiten comunicarse en tiempo real con una persona en cualquier lugar del mundo al utilizar, por ejemplo, las redes sociales. Es muy frecuente que la inmensa mayoría de las personas de todos los sectores sociales y niveles de estudio recurran al uso de ciertos símbolos para

evitar escribir frases y, supuestamente, ahorrar-se tiempo.

Así, es común utilizar emojis (😊), como las caritas que con distintas expresiones se encuentran en una plantilla para su uso inmediato.

Sin duda, ese tipo de recursos si se incluyen en un texto no pueden sustituir la *expresión personal*, por ejemplo cuando se escriben las frases pertinentes según el caso.

Si la relación con otra persona es *cara a cara* (cuando se está en una videollamada o una conferencia virtual) la expresión facial es más convincente que incluir solamente emoticones en la sección de comentarios.

5. Uno de los casos que conmocionó a la población estadounidense fue la transmisión radiofónica, el domingo 30 de octubre 1938, de la adaptación de la obra “La guerra de los mundos”, escrita por Herbert George Wells y publicada en 1898. Ese día se celebraba Halloween y solamente había dos estaciones de radio en Nueva York que transmitían para todo el país (Estados Unidos).

La adaptación radiofónica fue narrada por el director Orson Welles quien, además era un actor. Para que tuviera más impacto la escenificación, que duró aproximadamente una hora, y hacerla lo más realista y convincente posible Welles utilizó su voz grave simulando un boletín de noticias, lo cual presagiaba que podía ocurrir algo inesperado que afectaría a la población de todo el mundo. Se estima que doce millones de personas escucharon la emisión las cuales cayeron presas del pánico*.

El tono de voz que utilizó el director generó un gran impacto en la población quien a pesar de la aclaración de que se trataba de una obra de ficción fue desatendida por la audiencia debido a la forma en la que Orson Welles y sus actores (que estaban en la misma sala de la radiodifusora) interpretaban los distintos papeles (reporteros, expertos en meteorología, astrónomos, entre otros).

* Otras fuentes reportan un número distinto de personas que escucharon la escenificación de la obra “La guerra de los mundos”.

Esa forma de interpretación de los actores se apegó a la realidad de ese momento y coincide con lo que hoy en día sucede: la manera de narrar de los actores que interpretaban a los *supuestos* locutores de radio era igual a lo que incluso en la actualidad conocemos como una voz de locutor real. Asimismo, los demás actores manejaron adecuadamente su voz para interpretar personajes como reporteros, funcionarios del gobierno, representantes militares, expertos sobre el tema de extraterrestres, etcétera.

A ello hay que agregar el cuidado que se puso a los efectos de sonido para crear una atmósfera de miedo y tensión, incluso cuando no se disponía de los recursos tecnológicos de hoy en día. Hay que considerar que hace casi 90 años (1938) que se llevó a cabo esa transmisión radiofónica; los sonidos que se lograron para recrear la adaptación de la obra “La guerra de los mundos” permitieron que los radioescuchas del programa *creyeran en una verdadera invasión extraterrestre* a pesar de que al principio de la representación y durante el programa se dijo que se trataba de la escenificación de la obra “La

guerra de los mundos”. Comparto el enlace de esa transmisión: <https://www.youtube.com/watch?v=qSXYiwJFfDc>.

Incluyo también una de las fotografías de la escenificación que se realizaba en la sala de la radiodifusora.



La población estadounidense cayó presa del pánico por la supuesta invasión de los marcianos y, en el caso de Nueva York, ante la pronta llegada de los extraterrestres, que ya habían vencido al ejército, por lo que el pánico fue mayor. Ante dicha situación miles de personas salieron en sus carros para abandonar la ciudad con las consecuencias reportadas después: atro-

pellamientos, choques, saturación de llamadas a hospitales y estaciones de policía, etcétera, en medio de la confusión generalizada.

Al día siguiente diversos diarios publicaron la noticia de los efectos que provocó la representación radiofónica de la obra “La guerra de los mundos”. Incluyo solamente dos portadas de los periódicos.



No puede dejarse de lado que además del manejo de la voz de los actores al interpretar sus personajes y los efectos de sonido utilizados en el programa de radio, la transmisión fue por motivo de celebrar *Halloween*, un domingo, a las 8 pm.

Aunque la segunda guerra mundial comenzó formalmente en septiembre de 1939 los acontecimientos mundiales de ese momento debieron provocar cierta tensión, sobre todo en Estados Unidos, pues estaba presente la amenaza de una guerra provocada por el nazismo que dominaba en Alemania y amenazaba con extenderse a otras partes de Europa y del mundo.

También era la época de la crisis mundial de la *Gran Depresión**, y el medio de comunicación y entretenimiento importante era la radio, aunque había muy pocas estaciones, en Nueva York eran dos, así que de transmitirse una “noticia falsa” era difícil corroborar o desmentir su veracidad.

6. Expongo otro caso sobre la importancia de cuidar el tono de la voz. El 22 de enero de 2025 la

* Crisis financiera mundial que inició en 1929 y duró varios años de la década de los 30 del siglo xx.

obispa estadounidense Mariann Edgar Budde*, quien es la primera mujer en estar al frente de la Diócesis Episcopal de Washington D.C., ofreció una misa con motivo de la toma de protesta del presidente Donald Trump en donde pronunció un discurso a favor de los migrantes en el contexto de las amenazas de deportaciones masivas señaladas por el mandatario estadounidense (más adelante incluyo parte de su discurso).

A pesar del ecuaníme sermón de la obispa Budde, dirigido especialmente al presidente de Estados Unidos, *con un tono de voz especial logró incomodar a Donald Trump quien horas*

* Mariann Edgar Budde nació en 1959 “es la primera mujer que ocupa el cargo de líder espiritual de la Diócesis Episcopal de Washington, y dirige la diócesis desde 2011. Antes de trasladarse a Washington, pasó casi dos décadas como rectora de la Iglesia Episcopal de St. John de Mineápolis. Es exalumna de la Universidad de Rochester, al norte del estado de Nueva York. (Elizabeth Dias y Tim Balk, *The New York Times* en español, 22 de enero de 2025, <https://www.nytimes.com/es/2025/01/22/espanol/estados-unidos/trump-obispa-mariann-edgar-budde.html>. Fuente consultada el 27 de marzo de 2025). Ha escrito tres libros entre los cuales se destaca el intitulado: *Cómo aprendemos a ser valientes: momentos decisivos en la vida y la fe*.

después le exigió a la obispa que se disculpase. La respuesta de la eclesiástica fue la siguiente:

La obispa Mariann Edgar Budde aseguró que no se disculpará con el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, por implorarle que “tenga piedad” de los migrantes indocumentados y los jóvenes trans, durante un servicio religioso el martes.

“No odio al presidente y rezo por él. No creo que sea necesario disculparse por una petición de clemencia. Siento que mi sermón ofrecía una perspectiva que no estaba recibiendo mucha atención en este momento y una visión del cristianismo que ha sido un poco silenciada en el ámbito público”, aseguró Budde durante dos entrevistas concedidas al servicio de radiodifusión estadounidense y al diario The New York Times. Además, la reverenda comentó a MSNBC que adoptó el tono*

* “MSNBC (originalmente abreviatura de Microsoft NBC) es un canal de televisión por suscripción estadounidense operado por NBCUniversal y una página web de noticias y comentario político.

especial en aquel sermón porque cree que “estamos en un momento particularmente duro” cuando se trata de hablar sobre las poblaciones migrantes. (The Independent, “Rechaza la obispa Mariann Budde ofrecer disculpas al mandatario”, periódico La Jornada, 24 de enero de 2025 [en línea]: https://www.jornada.com.mx/serviciosjornada/microservicios/edicionpdf/LAJORNADAPDF_12024.pdf. Fecha de consulta: 27 de enero de 2025. El énfasis es mío).

Lo relevante de este caso es que una mujer obispa le dijo sus verdades al político más poderoso del mundo a sólo dos días de la toma de protesta como presidente, a través *del cuidado en el tono de la voz para que sus palabras en defensa de los migrantes tuvieran mayor impacto*. Enseguida presento parte del sermón de la obispa Mariann Budde dirigido especialmente

Está disponible para una población de unos 87 millones de hogares en los Estados Unidos y emite principalmente desde sus estudios en 30 Rockefeller Plaza”. (*Wikipedia la Enciclopedia Libre*).

al presidente Donald Trump quien se encontraba a unos cuantos metros de ella:

Señor presidente: millones han puesto su confianza en usted. Y como usted dijo ayer, ha sentido la mano providencial de un Dios amoroso. En el nombre de Dios, le pido que tenga misericordia para gente en nuestro país que tiene miedo ahora.

Hay niños gays, lesbianas y transexuales, y familias demócratas y republicanas e independientes, algunas de las cuales temen por sus vidas.

Gente que recoge las cosechas, que limpia nuestras oficinas. Que trabajan en granjas y en empacadoras de carne. Que lavan la loza luego de que comemos en restaurantes. Y que trabajan en turnos nocturnos en hospitales.

Podrán no ser ciudadanos, o tener la documentación apropiada. Pero la vasta mayoría de los migrantes no son criminales. Ellos pagan impuestos, son

nuestros vecinos, son fieles miembros de nuestras iglesias, mezquitas, sinagogas y templos.

Le pido que tenga clemencia con aquellos en nuestras comunidades cuyos niños temen que sus padres sean llevados lejos. Y que ayude a los que huyen de zonas de guerra y persecución en sus propias tierras a encontrar compasión y acogida aquí. (Zasid Quizamán, “Las frases a favor de los migrantes de la obispa Mariann Edgar que incomodaron a Donald Trump”, periódico *La Jornada Estado de México*, 22 de enero de 2025 [en línea]: <https://lajornadaestadodemexico.com/las-frases-a-favor-de-los-migrantes-de-la-obispa-mariann-edgar-que-incomodaron-a-donald-trump/>. Fecha de consulta: 27 de enero de 2025).

7. La pandemia de Covid-19 nos dejó diversas consecuencias en la vida cotidiana tanto en lo económico, político y social, así como en la ciencia y en otros ámbitos.

A raíz de la emergencia sanitaria y, en su momento, de periodos en que la población debía estar en cuarentena, se incrementó el uso de plataformas digitales para continuar con las labores en las empresas y en instituciones educativas, así como para comunicarse con sus familiares y amigos por la dificultad o imposibilidad de hacerlo de manera personal.

Por ello, se disminuyó el contacto físico entre las personas; este tipo de cercanía tan necesaria en las interacciones sociales más allá del acercamiento corporal permite *sentirnos más cerca* de la gente, lo cual tiene un efecto enorme tanto en estrechar los vínculos humanos como en mejorar nuestro estado de ánimo y de salud en general.

Tanto en los diferentes procesos específicos de una investigación, en el trabajo profesional, académico y en el ámbito personal dicha cercanía física la considero esencial, pues junto con los demás elementos mencionados en este capítulo como el tono de voz, el lenguaje corporal, el contacto con la mirada y otros más, permiten que nuestro acercamiento a la realidad tenga una base profundamente humana.

VI. Condiciones socioambientales que influyen en la expresión oral. Experiencias y reflexiones

1. La expresión oral es una capacidad comunicativa indispensable en la formación académica y la práctica profesional, pues a través de ella también socializamos el conocimiento resultado de nuestras investigaciones. Sin embargo, es necesario señalar la poca relevancia que la mayoría de las instituciones educativas, desde el nivel preescolar hasta el universitario, le asignan a la comunicación verbal en sus proyectos curriculares, lo cual ha ocasionado una preparación in-

completa que se manifiesta cuando interactuamos con las personas en los diversos espacios sociales.

Dicha limitación se advierte más cuando la *timidez*, que puede ser una causa o efecto de la falta de seguridad, se manifiesta al interactuar aunque sea con pocas personas; esta es una situación que la vive un porcentaje significativo de estudiantes, de egresados y de la población en general.

Lo anterior, la dificultad para comunicarse, la he comprobado a través de mi práctica docente cuando observo los problemas que afrontan las y los alumnos y egresados para expresarse en público, realidad que se complica cuando los grupos son distintos de aquellos con los que se relacionan cotidianamente. Asimismo, la inseguridad de muchas personas no les permite hablar en el momento oportuno.

El hecho de *lograr que las personas presten total atención* a lo que expresamos significa un reto el cual sólo con la práctica puede conseguirse, aunque debe destacarse que ningún

orador u oradora por más experimentado que sea está exento de cometer errores. No obstante, *se aprende más de los desatinos que de los aciertos*, reza un adagio, y aquí su validez es más trascendente.

En el libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones* amplió el análisis sobre la expresión oral y escrita; asimismo, señaló diversas sugerencias, con base en mi práctica académica, profesional y sociopolítica, para superar los obstáculos que se presentan a la hora de expresarnos verbalmente frente a cualquier público.

En el presente capítulo me interesa mencionar solamente las condiciones ambientales (la temperatura, los ruidos, la ventilación, la iluminación, entre otras) de los espacios donde nos expresamos de manera verbal que influyen, en cierta medida, en nuestra capacidad de mantener la atención de nuestros interlocutores a pesar de los diversos escollos que podamos enfrentar.

En ese sentido es importante considerar que muchas instituciones carecen de recursos y

espacios idóneos para llevar a cabo diversas actividades académicas y profesionales. Empero, la práctica académica, profesional y sociopolítica me ha permitido tomar medidas para superar, en lo posible, condiciones ambientales adversas que pueden afectar negativamente la concentración de nuestros interlocutores y del mismo orador u oradora.

Asimismo, la experiencia me ha mostrado la necesidad de siempre prepararme para afrontar escenarios complicados cuando voy a dictar una conferencia o un curso-taller; sin embargo, a veces ocurren circunstancias que no se predicen.

Un ejemplo de lo anterior me ocurrió en mayo de 1995 cuando la Asociación de Pedagogos de Cuba me invitó a impartir un curso-taller para sus miembros, en La Habana. El clima caluroso era bastante elevado el cual estaba por encima de los 35 grados centígrados y la sala donde se efectuaría la actividad académica carecía de aire acondicionado y de ventiladores.

El calor afectaba también a los asistentes cubanos incluso estando habituados a laborar con altas temperaturas. Ante tal condición ambiental resultó complicado realizar dicha actividad académica; sin duda, el esfuerzo que todos llevamos a cabo nos permitió cumplir con el compromiso.

2. Otra experiencia relacionada con las condiciones ambientales que influyen en la expresión oral ocurrió cuando fui invitado, en noviembre de 1993, a una escuela secundaria pública de la delegación Iztacalco, en la Ciudad de México. Una maestra de segundo año me invitó a su clase para dar una plática sobre “Iniciación en el campo de la investigación”.

Cabe mencionar que mi exposición se programó en un horario en donde otros grupos disfrutaban de su recreo, por lo que el ruido impedía mantener la concentración completa de los alumnos y alumnas. Ante esta situación, *me dirigí a la puerta para cerrarla a fin de reducir el ruido externo; pero, ¡oh!, no había reparado*

de que carecía de vidrios. Tales circunstancias me obligaron a hacer un esfuerzo enorme (hablar más fuerte y caminar en medio del salón mientras exponía) para conseguir los objetivos previstos.

3. Recuerdo otro caso que sucedió en El Mamey, una comunidad rural del municipio de Báguano, provincia de Holguín, en la isla de Cuba, el 22 de mayo de 2003, cuando fui invitado a presentar el libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones.*

El evento se llevó a cabo después de que participé en dos actividades académicas que se realizaron en esa misma entidad. Al llegar al lugar me percaté que estaban ya reunidos en el centro de convivencia social los alumnos y alumnas de la escuela primaria (que en total eran 157), junto con sus profesores y autoridades escolares.

Cabe señalar que entre los asistentes se encontraba un buen número de miembros de la comunidad, así como dirigentes del poder po-

pular y de la asociación de mujeres. Pese a este público tan diverso mi entusiasmo creció ante el alegre recibimiento, lo cual disipó el cansancio acumulado por la intensa jornada de trabajo.

A pesar de que me sentía feliz por ese recibimiento al instante surgió en mí una gran preocupación, ya que debía presentar mi libro a personas de diversas edades que estaban ahí reunidas. Lo anterior me llevó a cuestionarme por dónde comenzar mi plática, qué tipo de elementos debería incluir para mantener la atención de los asistentes.

Para ello es importante considerar como un recurso de la oratoria *la especificidad del público que deseamos conquistar*; en este sentido observé las condiciones del recinto mientras platicaba con las personas que se me acercaban, a fin de ambientarme antes de empezar la charla.

Me pude dar cuenta que *el sitio estaba techado, pero no tenía paredes*, además de que se carecía de micrófono lo cual implicaría un mayor esfuerzo como hablar más fuerte y utilizar ejemplos propios de su entorno social para man-

tener la atención de los asistentes puesto que podrían, por falta de paredes, estar mirando hacia el exterior y no sólo a lo que acontecía dentro del grupo.

Aquí cabe resaltar que los infantes tienen una gran curiosidad e imaginación que puede fácilmente distraerlos si no se utiliza la estrategia adecuada para mantener su atención. Considero que se logró tal propósito por el resultado obtenido: el interés de las niñas y niños por hacer preguntas al terminar mi exposición, algunas de las cuales incluyo en el texto que se indica en el siguiente párrafo.

Dicha situación complicada fue superada por un aspecto subjetivo presente en mí: la emoción y la gratitud por el *caluroso recibimiento* el cual, sin duda, es un factor objetivo-subjetivo que permite a cualquier orador u oradora mejorar su estado de ánimo y, por tanto, tratar de *lucirse* frente a su auditorio para que se sienta satisfecho de haber asistido al evento. El relato completo lo presento en el capítulo XXIII del libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política,*

cárcel, escuela... (www.raulrojassoriano.com). También el texto puede descargarse completo y sin costo de mi perfil de Academia.edu.

4. Aunque siempre trato de estar preparado para enfrentar escenarios complicados cuando voy a dictar una conferencia o un curso-taller pueden devenir circunstancias que no se prevén. Me pasó al impartir una conferencia sobre la problemática de salud en el municipio de Almoloya de Juárez, Estado de México, el 22 de enero de 2001. La actividad académica estuvo dentro del “Taller de planeación intersectorial de la salud del municipio”.

Los asistentes (alrededor de trescientos) se encontraban trabajando en equipos al momento en el que llegué al auditorio. Supuse que tal situación podría generar una actitud poco receptiva de los participantes hacia mis palabras, ya que tendrían que dejar la discusión sobre los problemas de salud en sus comunidades y sus posibles soluciones, a fin de poder escucharme.

Asimismo, el diseño del auditorio era demasiado grande y dejaba sentir la temperatura fría del ambiente en esos momentos. Sumado a lo anterior el recinto estaba construido para mantener a la gente lejos de los expositores, pues la altura del escenario era de casi dos metros con respecto al piso donde se encontraban los asistentes del grupo discutiendo en equipos.

Me percaté, además, que el público se componía por personas que provenían de las 70 comunidades pertenecientes al municipio de Almoloya de Juárez, las cuales eran promotoras de salud y no estudiantes de bachillerato, enfermería o de trabajo social como yo erróneamente pensé.

Por ello, consideré necesario modificar la estrategia y decidí no exponer completo el documento de veinte páginas que había preparado, sino sólo leer sus partes sustantivas, e improvisar sobre la marcha. Debo destacar aquí que las condiciones físicas del lugar antes mencionadas me llevaron a cambiar no solamente la estrategia para disertar sino a buscar en ese momento la for-

ma de *mejorar mi estado de ánimo* para facilitar la exposición y lograr el objetivo previsto.

Cabe señalar que, contribuyó a facilitar mi disertación pese a las circunstancias expuestas, el hecho de que la organizadora del evento me envió, a través del chofer que me trasladaría al auditorio, diversos documentos con referencias acerca de las tasas de morbilidad (enfermedad y mortalidad) del municipio y sobre los servicios con que cuentan las viviendas, así como del ingreso *per cápita* de los habitantes y otros informes que revelaban la alta marginación de la zona. Tales informes los leí mientras me trasladaba al municipio referido.

Lo anterior me permitió proporcionarle al grupo información más concreta de las circunstancias sociohistóricas donde vive y trabaja, lo cual, conjunto a la información referente a todo el país, atraería más su interés hacia mi intervención.

El relato completo lo expongo en el capítulo VIII “Recomendaciones para iniciar nuestra participación en una mesa redonda, o al impar-

tir un curso de actualización o conferencia” del libro *El arte de hablar y escribir*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu.

5. Otra experiencia relacionada con la creación *exprofeso* de las condiciones ambientales para llevar a cabo ciertas actividades académicas como un *sociodrama real* la viví cuando impartí una conferencia sobre metodología de la investigación-acción en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Unidad Atizapán, en abril de 2015.

Después de contarles a los asistentes de la institución mencionada la experiencia del *sociodrama real* que realicé en la UNAM en 1996 (y que señalo brevemente en el siguiente numeral), consideré que en la conferencia de la UPN había establecido el *rapport*, es decir, una relación de empatía con el público; por ello, decidí llevar a cabo un sociodrama real *creando y aprovechando las condiciones ambienta-*

les internas y externas del auditorio donde nos encontrábamos.

Cabe señalar que dicha decisión fue espontánea sin tener la oportunidad de comentarle a mi colaborador que me apoyaba que, en cierto momento, llevaría a cabo el sociodrama real mencionado. Es importante resaltar que esa tarde de abril de 2015 **estaba nublado, con amenaza de lluvia, lo que hacía que el ambiente se viera sombrío** (condiciones ambientales externas).

En un primer momento estimé relatarles una experiencia con un taxista, relacionada con el fenómeno del *Tercer hombre** a fin de mostrar cuestiones de carácter epistemológico en la construcción del conocimiento. Consideré pertinente pedirle al coordinador de la sesión,

* El fenómeno, factor o síndrome del *Tercer hombre* hace referencia a la sensación de la presencia de “alguien” cuando estamos en una situación extrema, y que de cierta manera dicha presencia reconforta (véase el libro *El rapport para conocer un fenómeno paranormal, y para realizar un sociodrama real en la Universidad Pedagógica Nacional (México)*).

sin que el público escuchara, que por favor **disminuyera la intensidad de la luz del recinto** (preparar las condiciones ambientales internas). Ello con el fin de atraer la atención del público, por lo que después del relato sobre el fenómeno del *Tercer hombre* (una experiencia concreta la expongo en el libro citado a pie de página) conté la leyenda de *La llorona*.

Aproveché el auditorio bajo esas condiciones externas e internas (la tarde nublada, con amenaza de lluvia y la sala semioscura) y *preparé el terreno* a fin de *mantener la incertidumbre en su máxima expresión* narrando con un tono de suspenso un fenómeno paranormal.

Pude advertir la cara de las personas situadas en la parte delantera del auditorio con cierto nerviosismo, así como unas jóvenes tomadas de la mano, como *para darse apoyo ante una situación que les parecía que podría alterar su estado de ánimo*.

Preparado el terreno le señalé a la audiencia que les contaría una experiencia desconcertante e insólita que yo había vivido semanas

antes en mi domicilio lo cual *aumentó la incertidumbre en el público...*, situación que advertí en la expresión corporal y facial de las y los estudiantes.

El relato completo de dicha experiencia la presento en el libro *El rapport para conocer un fenómeno paranormal, y para realizar un sociodrama real en la Universidad Pedagógica Nacional (México)*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu.

6. En la experiencia que expuse en el numeral anterior pude crear cierto ambiente social para que prevaleciera en el público la incertidumbre aumentada por las condiciones físicas internas y externas al recinto que había en esos momentos de mi exposición. Aquí voy a mostrar cómo las condiciones físicas de un aula pueden servir para llevar a cabo un sociodrama real.

Me refiero a un curso de metodología de investigación que impartí en septiembre de 1996

en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM; el grupo era numeroso (140 personas) y el espacio *muy reducido*, lo cual dificultaba el trabajo en taller, puesto que la dinámica de los equipos, por ejemplo, la discusión sobre el tema que se trataba, era escuchada por los otros equipos situados a un lado.

Ante esta situación algunos de ellos optaron por sacar las sillas fuera del salón de clases para trabajar en el pasillo, lo cual podría interrumpir el paso de las personas y las clases que se impartían en las aulas contiguas.

Esta limitación física del salón la aproveché para realizar un sociodrama real. A fin de lograr el propósito, invité al secretario de Servicios Escolares del plantel para que participara en dicho sociodrama.

Antes de exponer la experiencia deseo referirme al hecho de que la práctica académica, profesional y sociopolítica me ha permitido crear *exprofeso*, cuando es necesario, las condiciones sociales para conseguir la interacción con la gente. En el ámbito educativo, desde hace

varios años he sido docente en la facultad antes mencionada en la cual he recurrido al método de investigación-acción, de conformidad con el enfoque de la pedagogía crítica, para lograr una mayor participación y compromiso de las y los estudiantes.

Cabe señalar que mi propósito es fomentar otro tipo de formación académica para superar la concepción dominante, implantada por el modelo neoliberal, de formar individuos pasivos y receptivos para incorporarse al mercado laboral de manera acrítica. Mi intención es que los estudiantes se preparen activa y críticamente en el conocimiento científico de los fenómenos y/o problemas sociales, a fin de incidir en la transformación de su realidad concreta.

Por lo anterior, en mi práctica docente he realizado diversas dinámicas grupales, entre ellas, sociodramas reales, las cuales han contribuido a alentar la participación activa, crítica y propositiva de las y los estudiantes a fin de que su formación académica y práctica profesional sea integral con un profundo sentido social y humano.

Cabe señalar que la organización del sociodrama real y su aplicación tiene como finalidad contar con más elementos para que todos y todas en conjunto reflexionemos sobre nuestra actuación y tratemos de corregir las fallas y errores.

En la fecha antes indicada (1996) dicha dinámica la apliqué con el objetivo de observar el comportamiento de las y los estudiantes ante una situación real que en su momento afectaba sus intereses académicos ya que las condiciones sociales fueron creadas *exprofeso* para poder observar su comportamiento. Lo anterior no se hubiera podido conocer por medio de la encuesta, entrevistas u observación ordinaria.

Asimismo, es importante que en un sociodrama real se evite que las personas conozcan previamente la temática que se dramatizará pues se perdería la espontaneidad, y el comportamiento del grupo sería artificial. Esta experiencia la expongo completa en mi libro *Sociodrama real en el aula. Una experiencia de investigación-acción*. Aquí solamente

comparto tres objetivos de dicho sociodrama real:

- 1. Conocer cómo influyen los aspectos subjetivos y objetivos en la construcción de la realidad en el pensamiento.*
- 2. Utilizar la experiencia para comprobar algunas hipótesis, así como formular nuevos problemas de investigación y elaborar otras hipótesis con relación al comportamiento de los individuos ante determinadas situaciones.*
- 3. Conocer el grado de integración del grupo, así como su interés por participar activa y críticamente ante una situación en la que se afectaba su vida académica. (Raúl Rojas Soriano, Sociodrama real en el aula. Una experiencia de investigación-acción, p. 39).*

Para poder llevar a cabo dicho sociodrama real invité a participar, como ya indiqué, al secretario de Servicios Escolares de la Facultad de

Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, quien aceptó la encomienda. Su rol sería el de llegar a la clase a proporcionar información que afectaba los intereses académicos del grupo, además de que mostraría una actitud autoritaria al querer imponer una decisión burocrática. El relato, su análisis y reflexiones las presento en el libro antes citado.

VII. El plagio intelectual en el ámbito académico y profesional. El sistema de citas APA

1. En el proceso de exposición del trabajo de investigación es importante saber citar correctamente las ideas de otros autores, así como exponer adecuadamente los datos de las referencias que utilizamos para justificar teórica y/o empíricamente nuestras investigaciones.

Existen diversas formas de hacerlo, una de ellas que ha dominado desde hace años en el ambiente académico-científico de todo el mundo, es el sistema de formato APA.

El formato de citas del sistema APA, con el cual **estoy totalmente en desacuerdo**, se ha

incorporado a las actividades académico-científicas no sólo de Estados Unidos, sino de otros países de América Latina como México, sin mayor crítica.

En el libro *Notas sobre investigación y redacción*, capítulo VI, incluyo ocho grupos de cuestionamientos al sistema APA tomando muchos ejemplos de su propio manual:

1) Falta de respeto hacia los autores citados en los trabajos académico-científicos, al igual que hacia los lectores, lo cual es una expresión de autoritarismo. Véanse los apartados 1, 3, 7, 11 y 13.

2) Imprecisión, que genera confusión, dudas o equivocaciones tanto al citar las fuentes en el texto como al escribirlas en la “lista de referencias” (bibliografía). Véanse los apartados 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11 y 12.

3) Despersonaliza el trabajo académico-científico. Véanse los apartados 1,3, 7, 8, 9 y 12.

4) *Contribuye a la atribución inconsciente de plagios de ideas e información. Véanse los apartados 3 y 6.*

5) *Discrimina al género femenino. Véase el apartado 9.*

6) *Revela incongruencias. Véase el apartado 10.*

7) *Exhibe desorden al escribir las fuentes en la bibliografía. Véase el apartado 12.*

8) *El manual de la APA muestra autoritarismo hacia el lector. Véase el apartado 13. (Raúl Rojas Soriano, *Notas sobre investigación y redacción*, p. 63).*

Como se aprecia en el punto 4 el sistema de citas del APA puede inducir inconscientemente a generar plagio intelectual, el cual es uno de los fenómenos que hoy sigue presente. **Debido al uso del sistema de citas del formato APA han sido plagiadas varias de mis ideas** tal como lo demuestro en el libro *Plagio de mis libros en un texto del Inegi (México) y en otros de varias universidades*.

2. He vivido “en carne propia” dicho fenómeno, lo cual resulta muy desagradable como investigador ya que para plantear ciertas ideas originales y divulgarlas se requiere de haber vivido la práctica de investigación, como lo expongo en el libro antes mencionado.

Estas ideas se generan luego de muchos meses o años de trabajar en una investigación en la que enfrentamos una realidad complicada y difícil de entender. Solamente cuando hemos vivido el plagio intelectual es posible sentir la impotencia al comprobar el robo que se comete de nuestras ideas sin indicar la autoría de las mismas.

Por lo anterior he insistido siempre que no basta con enseñar a investigar y referirnos a todos los procesos específicos de la investigación, también es necesario señalar la importancia del uso correcto de las fuentes de información para evitar el plagio en cualquier trabajo y desarrollar una **cultura académica-científica**.

En los libros *Trabajo intelectual e investigación de un plagio. Recomendaciones para*

redactar un texto y Plagio de mis libros en un texto del Inegi (México) y en otros de varias universidades analizo ampliamente el plagio intelectual de conformidad con mi experiencia al ser plagiadas mis ideas y planteamientos en diversas ocasiones.

Cabe señalar que el plagio intelectual no es exclusivo del ámbito académico, sino también se da en el campo de la ciencia y la tecnología, en la política y en otras áreas del conocimiento.

VIII. Algunos errores en el proceso de escritura

1. Es muy común que se piense que la preparación de investigadores e investigadoras se centra únicamente en el conocimiento y dominio de los métodos, técnicas e instrumentos de recolección y análisis de la información.

Esto es necesario pero nunca será suficiente pues para que nuestros trabajos de investigación trasciendan es importante cuidar la construcción del discurso, no solamente de los aspectos gramaticales sino también evitar la pobreza del lenguaje: cacofonías o disonancias.

Por ello, se requiere, además, conocer cómo plantear por escrito y de modo verbal las investigaciones a fin de socializar adecuadamente los hallazgos.

Es necesario volver a insistir que la exposición del diseño de investigación, por ejemplo, para su registro como tesis, es una propuesta que después se modificará durante el desarrollo de la investigación. Cabe mencionar que la manera en la que la pesquisa se realiza sigue una lógica diferente en comparación con la forma en la que se expone el trabajo de investigación.

Lo anterior, la exposición de las ideas ha sido uno de los grandes desafíos que han enfrentado todas las y los investigadores de diversas épocas y áreas del conocimiento, al igual que los revolucionarios y literatos de todos los tiempos.

Recuerdo aquí cuando dos días antes de recibir el premio nobel de literatura, Octavio Paz, en Estocolmo, Suecia, en diciembre de 1990, un reportero le preguntó: “Maestro, cuando va a escribir un ensayo, ¿qué es lo más difícil para

usted?”, y Octavio Paz contesta, y así aparece su respuesta en la página del periódico *Excélsior*: “hallar la primera frase, es lo más difícil”.

Esto nos sucede con frecuencia a todas y todos, cómo iniciar nuestro trabajo, con qué frase, de qué manera organizar las demás ideas para encontrar poco a poco el hilo conductor que nos lleve a desarrollar todas nuestras ideas y cómo evitar saltos de un párrafo a otro.

Muchas veces en los trabajos de investigación, al revisar trabajos, proyectos de licenciatura y doctorado, es notorio el descuido en la escritura.

Cabe señalar que no es en todos los casos pues hay personas muy cuidadosas, estudiantes, profesores que se preocupan por seguir las recomendaciones gramaticales y tratan de redactar de conformidad con las exigencias propias de nuestro idioma; es meritorio ese afán por escribir de manera apropiada y correcta.

No solamente es necesario escribir siguiendo las exigencias ortográficas de nuestro

idioma, sino también de redactar un texto ameno, elegante para conseguir de manera más fácil la socialización del conocimiento.

Es una necesidad del trabajo científico, la divulgación de sus aportaciones, lo cual puede lograrse si el texto está bien escrito, es ameno, atractivo, llama la atención; debemos recordar que estamos compitiendo con miles de textos, videos, memes, películas de internet, que atraen la atención de niños, adultos, de manera inmediata.

No podemos publicar un texto descuidado que no tome en cuenta la manera en cómo se presenta la portada, el tipo de exposición, de las letras, de los espacios, el manejo de las imágenes, etcétera.

2. Una de las fallas más comunes en el proceso de escritura es la repetición de la misma palabra en un párrafo o en párrafos continuos, lo cual empobrece el lenguaje y vuelve tediosa la lectura del texto. Una sugerencia para superar dicha situación es consultar un diccionario de sinónimos a fin de sustituir vocablos, lo cual coadyu-

vará a aumentar nuestro caudal léxico. Presento enseguida un ejemplo:

*El **asunto** o **tema** debe estar de acuerdo con la ocasión y el **auditorio**. No es aconsejable hablar del cáncer hepático o pulmonar inmediatamente antes o después de una comida o cena. Elijase, por lo tanto, un **tema** apropiado y de interés general, los **buenos oradores** saben que el **público** está mejor dispuesto a escucharlos si el **asunto** le atañe directamente. Si componen el **auditorio** adolescentes y adultos, búsquese un **tema** que llame la atención de unos y otros. El **buen orador** averigua todo lo relativo al **público** con el fin de obtener un **tema** que sirva de común denominador”. (La fuerza de las palabras, Selecciones del Reader’s Digest, Editora Mexicana, México, 1982, p. 622).*

Como puede observarse las voces que se reiteran son las siguientes: **asunto** (dos); **tema**

(cuatro); **auditorio** (dos); **público** (dos); **orador (es)** (dos); **buen (os)** (dos).

Cabe señalar que al utilizar sinónimos el término que elijamos debe poseer una acepción similar a la que se reemplaza, a fin de no alterar el sentido de las ideas. Hay que recordar que nuestro léxico oficial tiene consagrados más de 100,000 vocablos y sólo empleamos de 1,200 a 1,800 términos; hay pues una gran pobreza de lenguaje.

3. Asimismo, debemos evitar las cacofonías o disonancias, las cuales se refieren a la presencia de dos o más palabras con terminaciones o inicios iguales o semejantes que al pronunciarlas producen un mal sonido, por ejemplo: “el estado de Tlaxcala está tratando de establecer estrategias para combatir la pobreza”.

De igual modo, el uso de un diccionario de sinónimos ayudará para escoger otros vocablos que eviten la disonancia. Una propuesta podría ser: “El Estado diseña políticas para combatir la pobreza”.

4. También debemos considerar la claridad de nuestros planteamientos para evitar las ideas rebuscadas ya que conducen a interpretaciones que distorsionan su sentido. Recuerdo un caso, un filósofo argentino que trabajaba de gerente en la librería Gandhi me compartió su experiencia al llegar a la Ciudad de México junto con otros filósofos, huyendo de la dictadura argentina de Videla.

Al segundo día de su estancia fueron a darse *un baño de realidad* al centro de la ciudad y encontraron un cartel que les llenó de inquietud a ellos como filósofos materialistas por la profundidad de la frase: “Prohibido a los materialistas estacionarse en lo absoluto”.

Días después compatriotas nuestros los sacaron de su craso error; no había tal reflexión filosófica en una esquina del centro de la Ciudad de México, sino que era una disposición de tránsito mal redactada la cual debía abreviarse de manera sencilla, de la siguiente manera: “Prohibido a los camiones de carga estacionarse”; cabe señalar que a los materia-

listas se les conoce también como camiones de carga.

Otro caso es el de Alan Sokal, quien engañó a la comisión dictaminadora de una de las revistas más importantes de Estados Unidos, *Social Text*, con un artículo cuyo título era rimbombante, llamativo “Transgredir las fronteras: hacia una hermenéutica transformadora de la gravedad cuántica”*.

En este artículo ponía citas de premios Nobel, de investigadores distinguidos y reconocidos mundialmente. Sin embargo, era una parodia, una imitación burlesca; él mismo expresa en el libro que escribió con Bricmont en su libro *Imposturas intelectuales*: “[...] mi artículo –dice Sokal– es una muestra de verdades, medias verdades, cuartos de verdad, falsedades, saltos ilógicos y frases sintácticamente correc-

* “«Transgredir las fronteras: hacia una hermenéutica transformadora de la gravedad cuántica». Este artículo de Alan Sokal resultó ser una parodia; apareció en el número de primavera/verano de 1996 de la revista de estudios culturales *Social Text*.

tas que carecen por completo de sentido”. (Véase: “El caso Sokal: la verdad de las mentiras”. Enlace: https://derechousmp.com/sapere/ediciones/edicion_9/cultura/caso_sokal.pdf. Fecha de consulta: 5 de septiembre de 2024).

Las personas pueden mostrar su capacidad para teóricamente ser reconocidas como expertas de la materia cuando en realidad están navegando en la abstracción de la abstracción. En este aspecto debemos exigirles que demuestren en la práctica concreta sus planteamientos teóricos, que nos digan cómo y cuándo los han hecho, de qué manera, cuáles son los resultados de su práctica, para poder creerles realmente.

5. Un aspecto a considerar es el **uso correcto de los signos de puntuación** a fin de que la lectura sea fluida y que nuestras ideas expresen lo que realmente queremos transmitir y no surjan malas interpretaciones. El cambio de una coma le cuesta casi el puesto a un funcionario de la Secretaría de Salud en México, según me relató un familiar

que trabajaba con él: “Sufragio efectivo, no reelección” es como debió aparecer la frase en un documento, pero el descuido llevó a que la frase oficial se cambiara: “Sufragio efectivo no, reelección”; cambiando la coma de lugar, se alteró toda la filosofía del Estado mexicano.

Insisto en que hacer *investigación lingüística* en cada párrafo es el método de trabajo que realizo con mis colaboradores para revisar vocablo por vocablo a fin de saber que estamos utilizando la acepción correcta y, si no está en la Real Academia Española, buscamos otros diccionarios como el Diccionario del español de México, del Colegio de México, por ejemplo.

Al respecto, presento en el libro *Preocupación de científicos y revolucionarios por la escritura. Descuido de Ernesto “Che” Guevara al escribir una de las frases más conocidas del mundo* una experiencia que viví cuando la cadena de televisión más importante de Europa, la BBC de Londres, me solicitó en el mes de julio de 2019 una entrevista para aclarar la redacción de una de las frases más famosas de la historia,

la cual fue escrita por el legendario guerrillero Ernesto *Che* Guevara; me refiero a la expresión: “Hasta la victoria siempre, patria o muerte”, la cual el Comandante *Che* Guevara no pensaba escribirla así, pero por un descuido puso la coma (,) fuera de lugar.

En el libro antes citado me refiero ampliamente a esta situación.

6. Otras recomendaciones para mejorar la escritura: evitar saltos de un párrafo a otro, así como el signo arroba para referirse a los géneros (l@s niñ@s); o la equis (x) también (lxs niñxs), es un atentado contra nuestro idioma; cuidar que no haya frases inconclusas y tratar de incluir los dos signos de interrogación.

Algunos dispositivos móviles no tienen el primer signo, lo cual es suficiente con acentuar el vocablo correspondiente, a fin de referimos a una pregunta, por ejemplo: qué es lo que tienes, por qué no viniste, dónde estuviste anoche, a qué vienes hoy.

Igualmente sucede con los signos de admiración, poner después de la frase una o varias veces el signo correspondiente (!!!). Es necesario esmerarse al escribir tanto al inicio como al final de cada párrafo; asimismo, evitar párrafos grandes salvo que la construcción del discurso impida la separación de las ideas.

Cabe señalar que todas las mayúsculas se acentúan, y no debemos abusar de ellas salvo en situaciones específicas, entre otros cuidados que es necesario tener presentes.

En mi libro *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones* expongo diversas sugerencias para mejorar la escritura.

Tercera Parte

**Concepción reduccionista
del proceso de investigación
con la que estoy en desacuerdo**

I. Concepción lineal, mecánica y esquemática del proceso de investigación

1. Para el estudio de los fenómenos sociales debemos tener presente que las teorías desarrolladas para explicar los procesos de la sociedad son producto de ciertas circunstancias socio-históricas y determinados intereses sociales e individuales, es decir, *el problema central al que nos enfrentamos sobre todo en las ciencias sociales es que la realidad se interpreta de diferentes maneras, lo cual ha llevado a elaborar diversas teorías respecto a un mismo fenómeno o problemática social.*

En el proceso de la investigación es necesario desterrar, poco a poco, la *visión reduccionista* de dicho proceso que es propia de la

corriente del **positivismo**, es decir, la de estar atados a esquemas o paradigmas únicos, cuando *la realidad muestra constantemente su complejidad al realizar una pesquisa; en este proceso se presentan rupturas de los esquemas o paradigmas establecidos que conciben la investigación de manera lineal, mecánica.*

Muchas veces por la comodidad en la que tratan de situarse las y los investigadores, así como el personal docente y el alumnado, su interés es seguir *al pie de la letra todas las indicaciones que se plantean en un esquema o modelo de investigación.*

De este modo tratan de *encerrar* el fenómeno o problema que estudian dentro de los parámetros indicados por el paradigma que se utiliza para llevar a cabo su investigación, a pesar de que la realidad, a través de la práctica investigativa, muestra que nuestro objeto de estudio no es como lo concebíamos en un primer momento.

Incluso cuando ya se tiene el diseño de investigación puede suceder que las circunstancias sociales, los cambios de las políticas insti-

tucionales, las características del medio físico, entre otras cosas, nos lleven a modificar, a veces radicalmente, el proyecto que construimos para orientar el proceso de investigación.

Expongo lo anterior con base en las experiencias que he vivido en mi práctica profesional, concretamente en el ámbito de la investigación. Por ello, debemos cambiar nuestra **racionalidad positivista**, siguiendo el pensamiento de Henry Giroux (*Teoría y resistencia en educación*, p. 37).

Sin duda, la pandemia de Covid-19 vino a refrendar la necesidad de *romper* con diversos planteamientos en distintas áreas del conocimiento, en el campo de la biomedicina, de la ingeniería genética, de las ciencias sociales, entre otras.

En México, la reciente Reforma Judicial (2024), inédita tanto en nuestro país como en el resto del mundo, se consideró imposible de realizar por la mayoría de los ministros, magistrados, jueces, y demás integrantes del Poder Judicial.

Pese a los cientos de amparos que trataron de evitar que la Reforma Judicial alcanza-

ra el rango constitucional se logró con el apoyo de la mayoría de la gente que la elección de los miembros del Poder Judicial fuera por voto universal, libre y secreto, el 1 de junio de 2025. En este caso, la transformación de la realidad alteró radicalmente una situación que había prevalecido durante muchos años.

Los estudiantes de la carrera de Derecho en México que estaban realizando su trabajo de tesis en el ámbito del Derecho Constitucional, o pensaban llevarla a cabo, han tenido que adecuar su proyecto de investigación a las nuevas circunstancias sociopolíticas impuestas por la Reforma Judicial.

2. Cada proceso de investigación se ubica dentro de una determinada perspectiva filosófica la cual influye en la forma de abordar el análisis de los problemas concretos, así como el planteamiento de soluciones. La corriente del positivismo (o positivista como también se le conoce) y su *concepción conservadora* la expresa su fundador, Augusto Comte (1798-1857) de la siguiente manera:

El carácter fundamental de la filosofía positiva consiste [dice Comte] en considerar todos los fenómenos como sujetos a leyes naturales invariables, cuyo descubrimiento preciso y la posterior reducción al menor número posible constituyen la finalidad de nuestros esfuerzos. Consideramos como absolutamente inaccesible y vacío de sentido la búsqueda de lo que llaman causas, sean éstas primeras o finales [...]. Todos sabemos que en las explicaciones positivas, incluso en las más perfectas, no tenemos la más mínima pretensión de exponer cuáles sean las causas generadoras de los fenómenos". (Augusto Comte, Curso de filosofía positiva, p. 43).

Asimismo, Emilio Durkheim (1858-1917), quien consolidó dicha corriente, expresó las bases conservadoras del positivismo:

Nuestro método nada tiene de revolucionario. Y aún cabe afirmar que, en

cierto sentido, es esencialmente conservador, pues supone que los hechos sociales son cosas cuya naturaleza, aunque flexible y maleable, de todos modos no puede modificarse a voluntad. (Emilio Durkheim, Las reglas del método sociológico, pp. 8-9).

La sociología concebida de este modo [continúa Durkheim] no será individualista, ni comunista ni socialista, en el sentido que se atribuye corrientemente a estas palabras. Por principio, ignorará estas teorías a las que no podrá reconocer valor científico, pues tienden directamente, no a expresar los hechos, sino a reformarlos. (Ibíd. p. 152).

Cuando estudiamos algún fenómeno específico pronto nos damos cuenta que la visión positivista se ve rebasada por una serie de elementos o factores que no pueden ajustarse de manera mecánica a dicha forma de concebir la realidad (pues esta es compleja aunque se trate

de fenómenos o problemas cotidianos), la cual se desenvuelve dialécticamente.

3. En Internet, en redes sociales como Facebook, suele ser muy común encontrar diversas publicaciones de carácter académico las cuales *reproducen la concepción reduccionista* del proceso de investigación. Un ejemplo es el que presento enseguida: *20 pasos sencillos para hacer una propuesta de investigación científica* publicada por la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).



Imagen tomada del enlace de Facebook:
<https://www.facebook.com/metodoinvestigaciontesis/photos/pcb.4199445263421065/4199438590118399>

Como lo he señalado en mis textos, así como en clases y conferencias, *el enfoque dominante de la corriente del positivismo se limita a seguir al pie de la letra*, como en este ejemplo, veinte pasos “sencillos” para realizar un proyecto de investigación; se deja de lado que el conocimiento objetivo y preciso de cualquier fenómeno social no puede realizarse siguiendo mecánicamente diez, quince, veinte o más “pasos sencillos” puesto que la realidad desafía los esquemas lineales, mecánicos, como el señalado.

Dicho planteamiento esquemático se encuentra en diversas publicaciones sobre metodología de la investigación en las redes sociales. Por falta de espacio solamente incluyo la anterior. Igualmente esa manera de concebir la realidad se muestra en libros relacionados con el tema, y se piensa que seguir los pasos indicados en los manuales será *el camino fácil* para realizar un trabajo de investigación.

Esta *concepción reduccionista* del proceso de la investigación con la que **estoy en**

desacuerdo se sustenta, como ya señalé, en la corriente del positivismo que concibe a la realidad social como un proceso lineal, uniforme, sin contradicciones y transformaciones. Cabe mencionar que esta visión llega a ser *atractiva* para estudiantes, profesores, entre otros, quienes de manera *acrítica* la reproducen en su trabajo de investigación.

De igual modo es importante señalar que la concepción lineal y reduccionista de la realidad social que plantea el positivismo no se reproduce solamente en el ámbito académico sino también en las calles.

En el libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...* relato una experiencia que viví en un vagón del transporte colectivo Metro de la Ciudad de México en donde descubrí un cartel publicitario que decía: “Para triunfar en la vida sigue los cinco principios vitales que se encuentran en la más reciente novela de Carlos Cuauhtémoc Sánchez, *Sangre de campeón*”.

Dicha idea reduccionista de los procesos sociales resulta atractiva para las personas que piensan que seguir los cinco principios que señala ese autor llegarán a “triunfar en la vida”. Se dejan de lado las condiciones socioeconómicas y psico-emocionales particulares de la gente, las cuales condicionan su modo de vivir.

Más adelante, en el andén de la estación del Metro Pino Suárez en la Ciudad de México, al hacer un transbordo leí en otro cartel publicitario lo siguiente: “Ya no tienes que pensar, deja que Paulo Coelho piense por ti”.

Como lo señalo en el libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...* la frase que está en dicho cartel promueve la *pasividad* en las personas a fin de que otras decidan su proyecto de vida.

Se reproducen así los planteamientos de uno de los grandes positivistas de inicios del siglo xx, Emilio Durkheim, en su libro clásico, *Educación y sociología*: “No todos estamos hechos para meditar; hacen falta hombres de sensación y de acción. Inversamente, hacen

falta otros que tengan como función el pensar”. (*Educación y sociología*, p. 56).

Esta concepción que domina en todos los ámbitos sociales conduce a pensar que existen personas que nacieron para pensar y otras para obedecer, “hombres de razón” y “hombres de sensación”, personas que en virtud de su madurez, experiencia, conocimientos, van a educar a las generaciones nuevas para que logren formarse, de conformidad con las exigencias económico-sociales de los grupos dominantes.

Esa visión la encontramos también en situaciones concretas como el uso de emoticones, emojis o frases preestablecidas que se obtienen de un catálogo para publicarse en las redes sociales donde repiten, sin darse cuenta, la visión propia de la corriente del positivismo, ya que los esquemas están dados y no tenemos que pensar, sólo separar algunos de esos símbolos o dibujos e incluirlos en nuestros mensajes, en lugar de construir análisis y reflexiones propias o dibujos, a pesar de tener toda la tecnología disponible.

4. Las redes sociales están plagadas de textos que aseguran el término de proyectos de investigación en *tiempo récord*.

Sin duda es recomendable leerlos ya que algunos planteamientos pueden resultar interesantes o mostrar ciertas aportaciones, pero siempre es necesario ser críticos en la forma de llevar a cabo una investigación ya que, de acuerdo con mi práctica académica y profesional de muchos años, la investigación, como lo he expresado en un libro y en mis clases y conferencias, no es la suma de pasos o etapas ligadas mecánicamente, sino *un conjunto de procesos específicos vinculados de manera dialéctica*.

Otro ejemplo de la concepción reduccionista del proceso de investigación. En una página de la red social Facebook que se dedica al asesoramiento de tesis encontré el siguiente esquema:

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

← Tesis Huancayo - Centro de Ase... 🔍

Publicaciones Información Más ▾

 Tesis Huancayo - Centro de Ase...
5 de febrero de 2020 · 🌐

#TipsCátedra

📖 Cátedra Tesis 📖 te comparte los ... Ver más



PASOS PARA EL DESARROLLO DE UNA INVESTIGACIÓN

Enfoque: CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

PASO 1: ADOPTA EL TEMA

PASO 2: PLANTEA LA CONTRIBUCIÓN

PASO 3: PRESENTA LA ESTRUCTURA

PASO 4: ORGANIZA LOS RECURSOS

PASO 5: ELABORA LAS IMPLICACIONES

PASO 6: EXPLORA SOBRE EL TEMA

PASO 7: DISEÑA LA INVESTIGACIÓN

PASO 8: EVIDENCIA LOS RESULTADOS

#CátedraTesis

Como podemos observar los ocho pasos señalados en el esquema son tan *abstractos* que pueden resultar confusos. Además, por mi experiencia como investigador puedo decir que la realidad *rompe* con lo que se establece en un esquema lineal, mecánico, en cualquier tipo de metodología.

Como ya señalé, en las redes sociales se divulgan diversos materiales en donde se expresa la concepción lineal, esquemática del proceso de investigación que muchos alumnos y profesores siguen de manera *acrítica*.

Un ejemplo de lo anterior es un video de una autora peruana *en el que muestra cómo se elabora el planteamiento del problema en un minuto* (<https://www.facebook.com/share/r/1KQtNM7or4/>). También circula otro video del Centro Internacional de Formación y Asesoría en Investigación Científica *en el que expone siete pasos para la construcción del marco teórico* (<https://www.facebook.com/share/r/1WsJMTvWJE/>).

Cabe señalar la promoción de videos divulgados a través de las redes sociales sobre el uso de la Inteligencia Artificial para estructurar un artículo científico en pocos minutos para ahorrarse tiempo y esfuerzo.

Tal es el caso de un programa de IA en el que se escribe la pregunta o tema de investigación, y al dar click en “redactar” se genera “la in-

roducción, el método, los resultados, discusión y conclusiones con citas y sus referencias bibliográficas en un instante, con verificación antiplagio con un contenido 100% original”. (Véase: <https://www.facebook.com/61551390631430/videos/1713231475894750/?rdid=xgHHJ9s-MyVpzC4OL#>).

En todos esos casos se olvida que cualquier paradigma o modelo de investigación no está definido de una vez y para siempre, pues depende de la complejidad de la realidad que se estudia y de las circunstancias sociohistóricas específicas en donde se lleva a cabo el proceso de investigación, así como de la formación académica y práctica profesional de las y los investigadores.

Por ello, la Inteligencia Artificial no podría ser siempre de utilidad para estructurar, por ejemplo, un artículo o tesis cuando abordamos un tema en el que deseamos incluir información empírica o experiencias personales o sociales propias del contexto donde trabajamos y vivimos.

De conformidad con mi experiencia profesional en las investigaciones que he realiza-

do expongo muchas veces información y experiencias que sólo yo tengo, las cuales me han servido para reforzar ciertas ideas o planteamientos teóricos.

5. Otro ejemplo que llama la atención, en donde se expresa la concepción reduccionista, pero ahora en el proceso de exposición del trabajo científico, es el libro que presenta Victoriano Garza Almanza intitulado *Método de 100 horas para escribir la tesis doctoral*, el cual tiene un video en YouTube con la siguiente información:

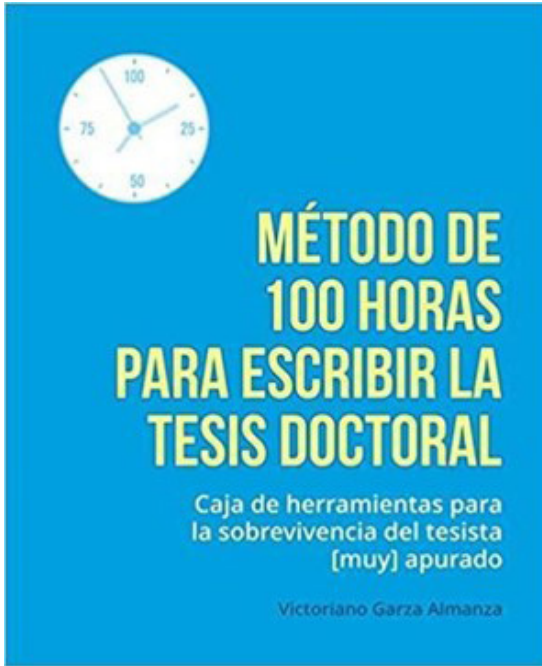
Este libro está diseñado para aquellos estudiantes de posgrado que terminaron la investigación y que ya analizaron los resultados obtenidos; que arribaron a la fase de escritura de la tesis, pero que no tienen idea de cómo escribirla porque no saben cómo organizar el material generado en años; y que está agobiado por la presión para redactarla y depositarla cuanto antes sobre el escritorio del asesor

y en las oficinas administrativas del posgrado, antes de que se les venza el plazo de entrega.

Existen más de 4000 guías y manuales sobre la escritura de tesis para los estudiantes de maestría y doctorado, esas guías están destinadas a los tesistas que tienen todo el tiempo del mundo para escribirlas. Sin embargo, entre tantos libros sobre este tema, no existe ninguna guía específica para aquellos estudiantes que se están muriendo de la angustia por no poder escribir sus reportes de investigación; no existen guías para esos estudiantes que están contra el tiempo y deben entregar la tesis en cuestión de días o semanas, y que no tienen la menor idea de cómo salir del atolladero. Para muchos estudiantes de posgrado, el momento más difícil de sus carreras y la prueba de fuego es la escritura de la tesis. (Enlace del video: <https://www.youtube.com/watch?v=Y2U47CF6cQo>).

Presenté mi crítica a ese texto en una conferencia *en línea* (en enero de 2021), invitado por el coordinador de los estudiantes mexicanos de doctorado becados por el Conacyt en el extranjero. Cabe mencionar que meses antes, en octubre de 2020, el autor del libro referido había impartido una conferencia *en línea* sobre su texto a ese mismo grupo.

Como ya habían pasado más de cien horas después de que escucharan la conferencia del autor de ese libro (biólogo Victoriano Garza) les pregunté si ya habían terminado sus tesis siguiendo el método de dicho autor; su respuesta fue que su avance en la escritura de su tesis **no había sido realmente significativo**. Enseguida presento la portada de ese libro.



6. En las redes sociales se usa, como parte de la *comunicación*, ciertos recursos para expresar alguna emoción o sentimiento. Para ello, se recurre a plantillas incluidas en los dispositivos y que están disponibles desde el momento que iniciamos la escritura. Me refiero a plantillas como los *emoticones*. Su uso podría ahorrarnos traba-

jo para expresar lo que deseamos decirle a las personas, las conozcamos o no.

Sin embargo, el valernos de esos recursos nos va limitando nuestra capacidad expositiva, además de nuestra *creatividad* que refleja un aspecto de la personalidad.

Dejar que sean otros los que nos muestren cómo expresar tal emoción o sentimiento es restar nuestra capacidad de comunicar con nuestras propias palabras lo que sentimos.

Enseguida expongo una plantilla de emoticones. Espero que no incomode, a quien lea este libro, mi forma de pensar con respecto al uso de este tipo de recursos.



La concepción reduccionista de la investigación y mi propuesta metodológica, *que difiere completamente de tal postura*, la he expresado desde hace ya mucho tiempo. Véase mi libro *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica* (publicado en 1983) el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu.

Para divulgar ampliamente, más allá del mundo académico, mi propuesta de investigación desde una perspectiva dialéctica contrariamente a la manera lineal, mecánica, como se sigue concibiendo la investigación en la inmensa mayoría de los textos y conferencias sobre el tema (por no decir que en todos) *escribí dos artículos en el periódico mexicano **Excélsior**: “Reflexiones sobre el método científico I” y “Reflexiones sobre el método científico II”, el 10 y 14 de diciembre de 1988 respectivamente, parte de los cuales se encuentran en mi página electrónica.*

II. Crítica a las concepciones reduccionistas del proceso de investigación

1. En el capítulo anterior expuse algunas reflexiones relacionadas con la concepción lineal, mecánica y reduccionista que todavía impera como forma de enseñanza y de llevar a cabo los procesos de investigación.

En este capítulo comparto cuatro experiencias de investigación para sustentar mi crítica a las concepciones reduccionistas del proceso de investigación, puesto que con base en más de 50 años como investigador he comprobado que *la realidad, por su complejidad, desafía los modelos o paradigmas establecidos.*

Es decir, los procesos sociales muchas veces *no se ajustan a la planeación* que hacemos para llevar a cabo una pesquisa. Ello debido a que dichos procesos no se desarrollan de manera lineal, sino de forma dialéctica, por lo que no basta hacer una buena planeación.

Se requiere estar al pendiente de los cambios que se manifiestan en los fenómenos o problemas que se estudian para adecuar las estrategias de investigación según las circunstancias sociales y condiciones físicas que se presentan en el aquí y el ahora.

Así, en ciertas ocasiones tenemos que ampliar nuestro marco teórico para sustentar de manera adecuada nuestras hipótesis, o en el proceso de investigación surgen nuevas preguntas de investigación para concretar el problema que investigamos.

Igualmente, pueden modificarse los objetivos y la estrategia de recolección de datos para conseguir la información requerida.

También la complejidad del fenómeno puede llevarnos a profundizar en ciertos aspectos

tos del mismo o ampliar la pesquisa porque surgen nuevas situaciones que nos llevan a otras reflexiones y, por ende, prolongar el trabajo de investigación.

Enseguida expongo cuatro experiencias de investigación en las que se manifiesta la dialéctica del proceso de investigación.

2. En mi práctica académica he dirigido cursos-talleres sobre sociología y metodología de la investigación desde 1977 en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPYS) de la UNAM, así como en diversas instituciones del país y del extranjero, lo cual me ha permitido acumular conocimientos y experiencias relacionadas con la formación de investigadores.

Surgió entonces la necesidad de escribir un libro sobre dicho tema a través de la organización y sistematización de la información y experiencias recabadas a fin de *construir, a finales de 1989, una propuesta teórico-metodológica sobre el proceso de formación de investigadores educativos.*

Tras varios meses de trabajo tuve muchos momentos de *estancamiento* que avivaron mi desesperación, por lo que me dediqué a reunir materiales publicados sobre el tema, a realizar lecturas que me acercaran a mi objeto de estudio y escribir notas sueltas relacionadas con el proceso de formación de investigadores.

Al mismo tiempo, continué impartiendo cursos-talleres sobre metodología de la investigación en la FCPYS de la UNAM y en otras instituciones, a fin de recoger información empírica, a través de la aplicación de cuestionarios a estudiantes de los cursos-talleres impartidos.

Fueron muchos los momentos en los que a pesar de los esfuerzos y reflexiones en los aspectos teóricos y metodológicos que realizaba mi rumbo no se aclaraba. Fue hasta octubre de 1991 cuando por fin pude integrar algunos materiales que estaban todavía “suelos”, lo que me permitió elaborar nuevos análisis y acomodar en un orden más estructurado toda la información que años antes había recolectado.

En este proceso —así como en otros proyectos que he elaborado— me percaté de manera clara que constantemente iba y venía en un hacer y rehacer, que avanzaba y retrocedía intentando analizar las diversas variables consideradas en mi estudio, así como de la información empírica que había recolectado, y la dificultad de conjugar lo anterior con los planteamientos teóricos de los autores que había elegido.

También me di cuenta que dicho proceso se acompañaba de circunstancias sociohistóricas que incidieron de muchas formas en la escritura del libro.

Una de esas situaciones fue mi participación en un movimiento académico-político en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM (noviembre de 1991-enero de 1992) para evitar la imposición del director de la misma por parte de la Rectoría ya que, pese a estar legalizada en la Ley Orgánica de esa universidad, la designación de los directores no es democrática.

Dicha participación provocó que no entregara mi texto a la editorial para su impresión

en diciembre de 1991, como lo había planeado. Debo decir que aunque el libro estaba terminado y a punto de que se imprimiera me volvieron a surgir inquietudes sobre mejorar la redacción en algunas de sus partes para lograr que su lectura fuera más fácil y amena.

Por tanto, dediqué unas semanas más para ese fin. Al leer el texto *me surgieron algunas dudas sobre su contenido, particularmente relacionadas con el aspecto teórico*. Uno de los autores elegidos para ese libro fue Henry Giroux de quien había utilizado algunas ideas de su artículo “Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico”. Sin embargo, sentía que algo me faltaba, sin saber con exactitud qué.

En cierta ocasión —y en esos días que debía entregar el libro terminado a la imprenta—, al pasar por la librería Siglo XXI, ubicada a la salida de Ciudad Universitaria (Ciudad de México) en el aparador de dicha librería se encontraba el texto *Teoría y resistencia en educación* de Henry Giroux. Lo adquirí y de inmediato revisé ciertos

planteamientos que me resultaron importantes y necesarios incluir en mi libro, por lo que retrasé nuevamente por semanas su impresión.

Algunas ideas de ese autor me permitieron profundizar en los aspectos teóricos de mi investigación para articular de manera más clara los objetivos de investigación, el planteamiento del problema y las hipótesis que había formulado.

El libro al que me he referido en este numeral es *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com) y del perfil de Academia.edu.

3. Mi práctica deportiva me llevó a realizar un *cuasi-experimento** en mi propio organismo de

* “El término ‘cuasi-experimento’ se refiere a diseños de investigación experimentales en los cuales los sujetos o grupos de sujetos de estudio no están asignados aleatoriamente. Los diseños cuasi experimentales más usados siguen la misma lógica e involucran la comparación de los grupos de tratamiento y control como en las pruebas aleatorias. En otros diseños, el grupo de tratamiento [en el que se incluye o se elimina la variable experimental] sirve

conformidad con la metodología de la investigación-acción para demostrar que *la dieta vegetariana (vegana) permite realizar una actividad física y mental intensa y prolongada sin afectar el adecuado funcionamiento del organismo y la estructura anatómico-esquelética.*

Mi formación sociológica me ha llevado siempre a someter a la *práctica* ideas, hipótesis y teorías para determinar con mayor objetividad y del modo más preciso posible si, en este caso, el organismo humano puede soportar una actividad física intensa y prolongada solamente con dieta vegetariana (vegana).

Por lo anterior, cuando me preparaba para una carrera de fondo decidí elevar la intensidad de mis entrenamientos para participar en un ultramaratón (84.4 km) el 9 de julio de 2011 a fin de conocer si mi cuerpo podría soportar un desgaste físico y mental-emocional intenso y prolongado únicamente con dieta vegetariana.

como su propio control”. (Fuente: <http://ccp.ucr.ac.cr/cursoweb/242cuas.htm>. Consultado: 5 de diciembre de 2014).

Posteriormente, consideré necesario incluir en el *cuasi-experimento* la variable *trabajo intelectual intenso y prolongado*, ya que durante esta investigación-acción me encontraba revisando la última versión de un libro que tenía más de un año de retraso lo cual me impedía anímicamente dedicarme a otros proyectos de investigación.

Las diversas circunstancias que se presentaron me permitieron alentar la imaginación y, en consecuencia, la creatividad fluyó en su máxima expresión por aproximadamente dos meses de profunda actividad intelectual en los que dediqué diariamente ocho horas de trabajo para mejorar el contenido y la redacción de ese libro.

Como ya mencioné, para reforzar la hipótesis central de que se puede realizar una actividad física e intelectual intensa y prolongada decidí participar en un ultramaratón (84.4 km) en León, Guanajuato, en julio de 2011. Pese a ciertas inquietudes relacionadas con la dificultad de cumplir con dicho objetivo me anima-

ba continuar con el empeño por tres aspectos: 1) mis variables fisiológicas y anatómicas se encontraban en excelentes condiciones para asumir el reto de conformidad con los análisis de laboratorio y gabinete, 2) la oportunidad de vivir esta experiencia para contar con evidencia empírica a fin de comprobar la hipótesis ya señalada y, 3) el apoyo de mi familia.

Sin embargo, a pesar de dichos aspectos que me motivaban, dos noches antes de la competencia, no pude conciliar el sueño debido a las dudas y preocupaciones que conllevaría el esfuerzo extenuante. Una noche antes del evento dormí tan solo dos horas y mal, por lo que consideré que no había descansado como deseaba. Ante dicha situación surgió la siguiente pregunta: *¿cómo el déficit de sueño afectaría mi rendimiento?*

Al reflexionar sobre la conveniencia o no de correr el ultramaratón me surgió la idea de incluir el *déficit de sueño* a fin de ampliar la capacidad interpretativa de mi hipótesis. Lo anterior *me motivó muchísimo* para seguir en el

empeño y participar en el ultramaratón modificando la hipótesis inicial al introducir una nueva variable:

Se puede realizar una actividad física e intelectual intensa y prolongada con dieta vegana, incluso si se reduce el tiempo de sueño.

Es así como se procede en una investigación-acción: *incluir durante el proceso aspectos que no se habían considerado horas o minutos antes. De igual modo, se redefine la estrategia de investigación en el trabajo de campo.*

Como lo he expresado, la complejidad de la realidad supera cualquier paradigma que se construya para apropiarse teóricamente de ella, pues los procesos que se investigan no están *estáticos*, sino que se modifican constantemente presentando nuevos aspectos, o cambiando las formas como se presentan.

En la cuestión metodológica también de manera frecuente existe la necesidad de cuestionar el *reduccionismo* en la investigación pues,

por ejemplo, en este estudio y por sus características utilicé los siguientes tipos de metodología: documental, cuantitativa, cualitativa, investigación-acción y cuasi-experimental.

La experiencia completa la presento en el libro *Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud. Un experimento con dieta vegetariana (vegana) 2008-2014*, el cual puede descargarse completo y sin costo de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y del perfil de Academia.edu.

4. Un aspecto a considerar al llevar a cabo el trabajo de campo es la capacidad de ser flexibles a cualquier cambio de estrategia a fin de lograr recabar la información que se necesita para analizarla y, de este modo, conseguir los objetivos propuestos en la investigación.

Un ejemplo de cómo mantener la flexibilidad de acuerdo con las circunstancias sociales predominantes es cuando se elabora una historia de vida, pues por situaciones personales de nuestros informantes estos pueden solicitarnos otra

forma de llevar a cabo las entrevistas, diferente a la estrategia inicial que planteamos en el proyecto de investigación.

Me sucedió cuando entrevisté a un dirigente histórico del estado de Guerrero (México), Pablo Sandoval Cruz. Previo a la entrevista había preparado en la Ciudad de México un cuestionario de más de sesenta preguntas que aplicaría en varias sesiones en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, donde radicaba el personaje. En la primera ocasión un amigo común nos ofreció la hospitalidad de su casa para realizar la entrevista inicial.

Luego de que consideré que se había logrado el *rapport*, debido a que se había conseguido una relación de confianza con mi interlocutor mientras disfrutábamos de un aromático café, decidí iniciar la entrevista. Sin embargo, *al preparar la grabadora con la guía en la mano para iniciar las preguntas el entrevistado me pidió amablemente que no utilizara el cuestionario, ya que se sentía más cómodo hablar directamente sobre sus experiencias e ideales y, si algo faltara, me dijo, completaríamos después la información.*

En ese momento no tuve más remedio que aceptar el cambio de estrategia pues no sería prudente pedirle que nos ajustáramos a la guía de entrevista que preparé con anterioridad y que me llevó mucho tiempo construir, ya que había establecido el *rapport* con dicho dirigente y no podía alterar la circunstancia favorable que se había conseguido.

Aunque tuve que cambiar la estrategia del trabajo de campo logré recopilar la información requerida para escribir la historia de vida y publicarla en tiempo y forma.

Cabe mencionar que en este proyecto me acompañó el maestro normalista Ángel Peralta García, del estado de Guerrero, quien quedó como coautor del libro (*Pablo Sandoval Cruz. Su lucha social en Guerrero por un mundo mejor*), el cual puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y del perfil de Academia.edu.

5. A raíz de que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al Covid-19 como pandemia el gobierno mexicano decidió, a los pocos días, el 23 de marzo, declarar el cierre de la mayoría de las actividades del país, concretamente las relacionadas con la educación, de producción que no fuesen esenciales, así como actividades recreativas y culturales, entre otras.

Por mi formación en el campo de la Sociología de la salud-enfermedad y práctica médica, y mi experiencia profesional como asesor-investigador de la Subdirección General Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) consideré de inmediato realizar un estudio sociológico sobre las causas y consecuencias de dicha pandemia; esto fue posible también por mis estudios en el campo de la Epidemiología.

Tres semanas después de la declaración de cuarentena por parte del Gobierno Federal de México, y trabajando a marchas forzadas, envié a las autoridades sanitarias del país y al

Presidente de México (Andrés Manuel López Obrador), el 14 de abril, un correo electrónico con un artículo de veinte páginas en el que analizaba desde el punto de vista sociológico las posibles causas sociales (pobreza, hacinamiento, alimentación deficiente, contaminación del ambiente, entre otras) y las consecuencias sociales de dicha patología.

La realidad rebasó todas las expectativas de las autoridades sanitarias tanto de México como de los demás países en cuanto a la complejidad del fenómeno y la fecha de su posible terminación. Me di a la tarea con mis colaboradores de seguir reuniendo información por medio de distintas fuentes extranjeras sobre el desarrollo de la pandemia. En mi perfil de Facebook fui compartiendo diversos análisis que iba realizando a medida que avanzaba la pandemia. Tales estudios tenían una secuencia lógica derivada de la misma forma en la que se comportaba la realidad.

El libro con todos los estudios sobre la pandemia que fui compartiendo en mi perfil de

Facebook se publicó a finales de 2021, el cual rebasa las mil páginas. Falta todavía incluir las actualizaciones sobre el Covid-19, de 2022 a la fecha.

*La realidad nos rebasó a todas y todos los investigadores del mundo y a las mismas autoridades sanitarias de los diversos países. El libro se intitula *Enfoque sociológico sobre la pandemia de Covid-19. Enigmas y desafíos a la ciencia.**

III. Reduccionismo en la elaboración de los instrumentos de recolección y análisis de datos. La formulación de preguntas requiere una adecuada preparación teórica, metodológica y técnico-instrumental

1. En el presente capítulo expongo dos críticas que realicé en relación con preguntas para consultas ciudadanas y populares formuladas por el gobierno del Distrito Federal y la Asamblea de Representantes (2008), y la Suprema Corte de Justicia de la Nación (2020-2021), en las que advierto diversos problemas de *claridad* y *precisión* en la redacción de tales preguntas que influyen en la confiabilidad de los resultados.

El primer caso se relaciona con la **consulta sobre la reforma energética** realizada por el entonces gobierno del Distrito Federal y la Asamblea de Representantes, el 27 de julio de 2008. Las preguntas de dicha consulta se publicaron en varios periódicos y desplegados. Al leer las preguntas me percaté de varios errores en sus formulaciones por lo que me di a la tarea de analizar una por una a fin de exponer las inconsistencias y hacer las debidas propuestas de redacción.

La primera pregunta: “Actualmente la explotación, transporte, distribución, almacenamiento y refinamiento de los hidrocarburos (petróleo y gas) son actividades exclusivas del gobierno.

¿Está usted de acuerdo o no está de acuerdo que en esas actividades puedan ahora participar empresas privadas?” SI ___ NO ___

Con respecto a la segunda pregunta: “En general, ¿está usted de acuerdo o no está de acuerdo con que se aprueben las iniciativas relativas a la Reforma que se debaten actualmente en el Congreso de la Unión?” SI ___ NO ___

Una síntesis de mi análisis y crítica a las dos preguntas de la consulta de la reforma energética las divulgué en algunos medios. La revista *Quehacer Político* me solicitó el texto para su difusión. Enseguida presento la imagen con una parte del artículo.

The image shows the cover of the magazine 'Quehacer Político'. At the top left is a logo with the letters 'QP' inside a red circle. To its right, the word 'Quehacer' is written in large, bold, red letters, with 'POLÍTICO' in smaller white letters below it. Above 'Quehacer' is the tagline 'INQUIRIENDO LA NOTICIA DESDE 1980'. Below the main title is the website 'www.quehacerpolitico.mx'. A dark horizontal bar below the title contains the word 'Opinión' in white and 'Pluma Invitada' in a smaller font. The main article title is 'No someterlas a prueba, el error Confusas, las preguntas para consulta sobre reforma energética'. Below the title is a subtitle: 'Los problemas de claridad y precisión en la redacción de las interrogantes que se utilizarán, afectarán seriamente la confiabilidad de los resultados'. The author's name 'Por Raúl Rojas Soriano*' is at the bottom. The main text of the article is partially visible at the bottom of the page.

Como ciudadano, estoy totalmente en contra de la privatización de Pemex, y a favor de la consulta sobre la reforma energética. Sin embargo, como investigador social advierto varios problemas de claridad y precisión en la redacción de las preguntas que se

Como los sondeos se realizan en muestras no aleatorias, sino que la elección de los casos es más bien intencional, resulta fundamental que los encuestados tengan bien definidos los criterios para elegir a las personas.

Si esto se hace correctamente, los

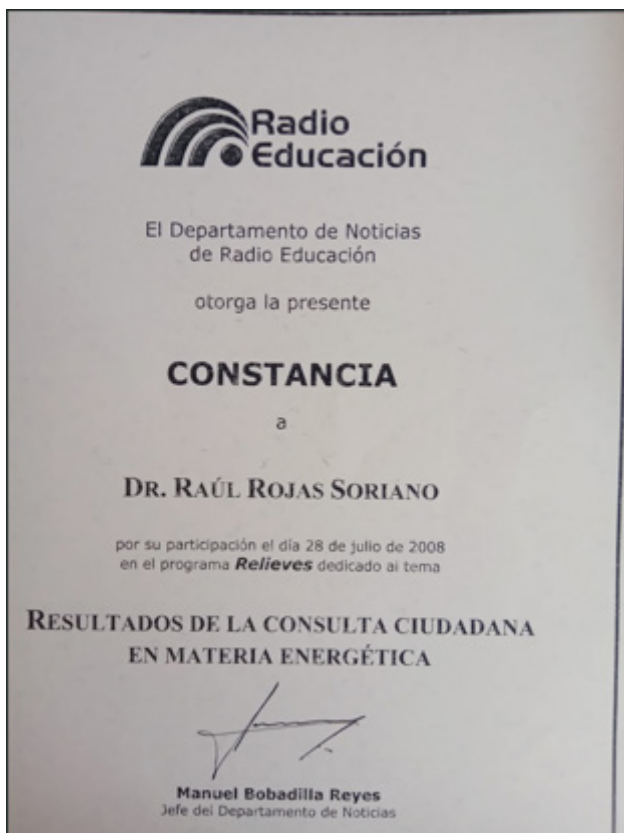
1. Iniciar la pregunta con la palabra "actualmente" es incorrecto, ya que actual significa, según el Diccionario de la Real Academia Española (institución rectora de nuestra lengua): "Presente, en el momento actual". En otras palabras, se podría pensar que el control de los hidrocarburos por parte

Raúl Rojas Soriano, "Confusas, las preguntas para consulta sobre reforma energética", revista *Quehacer político*, año III, núm.17, 27 de julio de 2008.

Incluyo el artículo completo en el capítulo XVIII “Errores en la elaboración de las preguntas para la Consulta sobre la *reforma energética* realizada por el gobierno del Distrito Federal y la Asamblea de Representantes el 27 de julio de 2008”, de mi libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, en el cual presento las críticas a cada una de las preguntas y las propuestas que señalé en su momento para cambiar su redacción, a fin de que fueran más claras y precisas.

Igualmente, la radiodifusora *Radio Educación* del gobierno federal me pidió divulgar mis críticas y propuestas sobre las preguntas otorgándome el tiempo necesario para ello.

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL



También fueron divulgados mis cuestionamientos por otros medios. Por falta de espacio solamente comparto dos, los periódicos *La Jornada*, y *Milenio*.

lunes 21 de julio de 2008

El Correo Ilustrado

Cuestiona claridad y precisión en preguntas de consulta energética

Como ciudadano, estoy totalmente contra la privatización de Pemex. Como investigador, advierto problemas de precisión y claridad en las preguntas, que afectarán la confiabilidad de los resultados. La primera, "Actualmente la explotación, transporte, distribución, almacenamiento y refinamiento de los hidrocarburos (petróleo y gas) son actividades exclusivas del gobierno. ¿Está usted de acuerdo o no está de acuerdo que en esas actividades puedan ahora participar empresas privadas? Sí No. 1) Al referirse al vocablo gobierno, indíquese que es el gobierno federal, pues la ciudad de México tiene el suyo, igual que los estados.

Cuando las preguntas se apliquen en éstos, la confusión será mayor. 2) La palabra ahora debe suprimirse; podría entenderse que si ahora no "pueden participar empresas privadas", más adelante sí podrían hacerlo. Las opciones de respuesta confunden. Deben completarse de esta forma: Si estoy de acuerdo. No estoy de acuerdo. En un documento enviado a La Jornada preciso las razones.

La segunda pregunta, "En general, ¿está usted de acuerdo o no está de acuerdo con que se aprueben las iniciativas relativas a la reforma que se debaten actualmente en el Congreso de la Unión? Sí No. 1) El PRI, el PRD y otras organizaciones preparan sus iniciativas. Si la pregunta es sobre las iniciativas de Calderón, escríbase: iniciativas presidenciales. 2) En los desplegados del gobierno y la Asamblea Legislativa del DF se suprime la palabra: energética. Se puede pensar que la segunda pregunta se refiere a otra reforma que no es la energética. Las opciones de respuesta generan confusión, como en la primera pregunta. Por falta de espacio no señalo otros errores (carta resumida).

Raúl Rojas Soriano, profesor-investigador de la UNAM



2. El segundo caso se refiere a la primera **consulta popular** nacional convocada por el entonces Presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, y que se llevó a cabo el 1 de agosto de 2021 con el fin de enjuiciar a cinco expresidentes de la República Mexicana por ser responsables de la aplicación, durante cinco sexenios, del modelo neoliberal al que calificó como “elitista, antidemocrático, antinacional y antipopular”.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) de México aprobó el 1 de octubre de 2020 la pregunta para la consulta popular, la cual se formuló de la siguiente manera:

“¿Estás de acuerdo o no en que se lleven a cabo las acciones pertinentes, con apego al marco constitucional y legal, para emprender un proceso de esclarecimiento de las decisiones políticas tomadas en los años pasados por los actores políticos, encaminado a garantizar la justicia y los derechos de las posibles víctimas?”.

La pregunta me generó inquietud ya que de conformidad con la experiencia que he tenido en el campo de la investigación social me permitió afirmar categóricamente que dicha pregunta aprobada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación era **confusa, profusa y difusa**. Por ello, la respuesta de la ciudadanía en la consulta popular del 1 de agosto de 2021 *no proporcionaría información válida ni confiable*.

En el artículo que escribí: “Confusa, profusa y difusa la pregunta para la consulta popular que aprobó la Suprema Corte de Justicia de la Nación (México), el 1 de octubre de 2020” expongo un análisis detallado sobre la pregunta aprobada por la SCJN. El texto se encuentra en el blog de mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com). Comparto el enlace: <https://cutt.ly/UmZilef>.

Enseguida expongo mi propuesta de redacción: “¿Está usted de acuerdo o no con que las autoridades competentes realicen las acciones necesarias con apego a nuestro marco constitucional, para determinar la legalidad de las

decisiones tomadas por los mandatarios que gobernaron nuestro país de diciembre de 1988 a noviembre de 2018, a fin de hacer justicia a las víctimas y sus familias?”.

1) Está de acuerdo 2) No está de acuerdo

A manera de crítica, en el texto mencionado señalé que los magistrados de la Suprema Corte de Justicia de la Nación “deben considerar que hacer preguntas a la realidad, en este caso, a la ciudadanía, es un trabajo científico que requiere una adecuada preparación teórica, metodológica y técnico-instrumental. De igual modo, es importante cuidar la redacción para evitar aprobar una pregunta que es confusa, profusa y difusa para que proporcione una respuesta válida y confiable”.

Enseguida presento una síntesis de la crítica mencionada que me publicó el periódico *La Jornada*, en la sección “El Correo Ilustrado”.

PERIÓDICO
**La Jornada**

Sábado 17 de julio de 2021

El Correo Ilustrado

**Pregunta de la consulta: confusa,
profusa y difusa**

De conformidad con la experiencia que he tenido en el campo de la investigación social, puedo afirmar categóricamente que la pregunta que aprobó la Suprema Corte de Justicia de la Nación es confusa, profusa y difusa. Por ello, la respuesta de la ciudadanía en la consulta popular del 1° de agosto de 2021 no proporcionará información válida ni confiable. Cabe destacar que estoy completamente de acuerdo con ese ejercicio democrático a fin de contar con un sustento legal para someter a juicio a los cinco ex presidentes que gobernaron el país de diciembre de 1988 a noviembre de 2018.

Expongo un análisis detallado sobre la pregunta aprobada por la SCJN en el artículo “Confusa, profusa y difusa la pregunta para la consulta popular que aprobó la Suprema Corte de Justicia de la Nación (México), el 1° de octubre de 2020”, el cual se encuentra en el blog de mi página electrónica

(www.raulrojassoriano.com).

Comparto el enlace:
<https://cutt.ly/UmZilef>

Raúl Rojas Soriano, doctor en Sociología, profesor-investigador de la UNAM desde 1969

IV. Cambio de estrategia en la enseñanza-aprendizaje de la metodología de investigación ante situaciones inesperadas

1. En ocasiones el docente se ve en la necesidad de cambiar su estrategia cuando imparte la materia, o si el conferenciante diserta frente a un auditorio; ello debido a la necesidad que tiene el grupo de saber cómo enfrentar ciertas situaciones que viven en esos momentos en los que impartimos una clase o conferencia.

Esta situación inédita me sucedió en la Escuela Normal “Lázaro Cárdenas” de Putla, en el estado de Oaxaca (México), el 10 de marzo de 2003, cuando impartí un curso-taller durante

tres días sobre “Formación de investigadores en educación. Aspectos metodológicos y sociales”.

Cabe señalar que cuando llegué a la escuela advertí cierta inquietud entre los asistentes, más de cien estudiantes y profesores. El primer día expuse los aspectos fundamentales de la metodología cuantitativa y brevemente señalé otras propuestas de investigación como la metodología de la investigación-acción y la historia de vida.

Asimismo, señalé de modo general los elementos relativos al diseño de investigación desde una perspectiva *dialéctica*, a fin de profundizarlos en los días siguientes.

2. Al segundo día continué con la exposición de dicha estrategia metodológica; sin embargo, al platicar con algunos alumnos y alumnas en el primer receso me informaron ampliamente sobre el paro estudiantil y algunas acciones concretas para continuar con su movilización, entre otras, la toma de autobuses para dirigirse la semana siguiente a la ciudad de Oaxaca a fin de exigir a las autoridades estatales cumplir con

sus demandas (por ejemplo, que se les eximiera del examen de selección para ocupar la plaza al concluir sus estudios).

Ante tales circunstancias consideré necesario modificar la estrategia de enseñanza-aprendizaje del curso-taller, de conformidad con una categoría metodológica citada anteriormente: *la especificidad histórica de los fenómenos*.

Le propuse al grupo, con el consentimiento de las autoridades educativas que también apoyaban las demandas de los estudiantes, *cambiar la orientación de esa actividad académica para dedicar el tiempo restante a la metodología de la investigación-acción, ya que dicha estrategia metodológica permite prever el curso general de los acontecimientos para poder diseñar estrategias a fin de saber cómo actuar según los escenarios que se presenten*.

Lo anterior podría aportar algunos elementos sobre cómo utilizar los recursos de la metodología de investigación para plantear adecuadamente las acciones y facilitar conseguir los objetivos propuestos. Además, consideré

que la comunidad escolar se podría involucrar aún más en las actividades académicas que propuse si señalaba los aspectos específicos de la investigación-acción para que fueran de utilidad en la organización y demás acciones concretas de intervención de la realidad.

Expongo completa dicha experiencia en el capítulo XXI del libro *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela....*

Cuarta Parte

Una propuesta dialéctica de la metodología de la investigación*

Por falta de espacio sólo expongo en esta parte del texto una propuesta metodológica, desde la concepción dialéctica de la realidad, orientada a la investigación cuantitativa, aunque, como ya lo he expresado antes, en este tipo de investigación está presente la investigación documental y, además, puede utilizarse la metodología cualitativa (entrevistas a informantes clave, historias de vida, etcétera), así como la observación participante, la metodología de la investigación-acción y si la situación lo permite, la metodología relacionada con el diseño experimental.

* Otros aspectos relacionados con esta propuesta los incluyo en el libro *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*.

I. Planteamiento del problema y formulación de preguntas de investigación. Una relación dialéctica

1. La complejidad del proceso de investigación se deja sentir desde el inicio de su realización, es decir, en el planteamiento del problema y en la formulación de preguntas e hipótesis ya que puede llevar al investigador a desviarse de la problemática inicial que lo atañe, pero también conducirlo a descubrimientos de otras facetas y relaciones de los fenómenos que permiten una comprensión más objetiva y precisa del objeto de estudio.

Es común que en el transcurso de cualquier investigación surjan dificultades u obstáculos

que se deriven de un planteamiento confuso e incorrecto del problema que se estudia.

De este modo, si el problema está mal planteado el cuerpo de hipótesis resultará discordante con los objetivos del estudio. Lo anterior expresa una incongruencia metodológica entre los diversos elementos que conforman la problemática que se analiza.

Es importante señalar que como investigadores e investigadoras nos enfrentamos a diversos obstáculos que no se prevén y que impiden fijar con exactitud los límites teóricos y conceptuales del problema de investigación. Ello se puede deber a que la información que tengamos sea insuficiente o inadecuada para delimitar el problema que estudiamos. Para superar lo anterior puede considerarse buscar orientación por parte de expertos en la materia.

2. Plantear correctamente el problema de investigación significa descubrir cómo surge (cuáles son sus causas principales y secundarias); qué vínculos mantiene con otros aspectos de la rea-

lidad concreta; qué formas adopta el problema y cómo se manifiesta en cierto momento de su devenir histórico; cuáles son sus tendencias mediatas e inmediatas. En ese sentido, para plantear correctamente un problema hay que hacerlo con la mayor **claridad** y **precisión** posibles.

Rememoro al respecto una experiencia que viví en un curso-taller sobre “Análisis Sociológico de la Salud-Enfermedad en México”, en la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (México), en 1986 (dicha experiencia la expuse antes en el capítulo XI “Importancia de definir con claridad y precisión el problema de investigación”, de mi libro *Investigación social. Teoría y praxis*).

En ese curso-taller una estudiante expuso su tema de investigación: “*Desinterés del médico ante los problemas sociales*”. Cabe señalar que en ese momento se llevaba a cabo una protesta en las calles por parte de estudiantes de dicha institución educativa por el alza de la tarifa del transporte público que afectaba a la clase trabajadora de la entidad.

Cuando otros compañeros del curso-taller intentaron analizar el tema de interés expuesto para precisar el problema de investigación surgieron dudas, pues la compañera que presentó dicho tema se refería al “*Desinterés del médico ante los problemas sociales del paciente*”, sin que ella se hubiera referido a los problemas sociales que se presentaban en esos días en su entidad, cuestión que sí consideraron los demás participantes.

3. Para evitar obstáculos durante el proceso de investigación es necesario poner mucho cuidado en el planteamiento correcto del problema, ya que de esto depende la sustentación teórica y conceptual, así como la elaboración de las técnicas elegidas para obtener información congruente con los objetivos señalados y las hipótesis formuladas.

Asimismo, diversos autores de metodología señalan que la mejor forma de plantear un problema es elaborando preguntas, ya que permite recuperar críticamente las dudas e in-

quietudes principales del investigador o investigadora para presentarlas científicamente.

De igual modo la elaboración de las preguntas científicas depende del tipo de elementos teóricos y empíricos disponibles, de la formación y práctica profesional de las y los investigadores, de su capacidad creativa, de los elementos ideológico-políticos de su lugar de trabajo, entre otros aspectos objetivos-subjetivos.

Por ejemplo, para estudiar la deserción y/o reprobación escolar en las escuelas públicas de educación básica de cierta ciudad o zona, se puede plantear una pregunta:

¿Cuáles son las causas de la **deserción y/o reprobación escolar** en las escuelas públicas de educación básica de la Ciudad de México?

Si se lleva a cabo una revisión crítica de los aspectos teóricos y empíricos disponibles puede superarse dicha pregunta presentando una *segunda versión*:

¿De qué forma influye la **desnutrición** de las niñas y niños en la **deserción y/o reprobación escolar** en las escuelas públicas de educación básica de la Ciudad de México?

En la medida en que se obtenga más información teórica y empírica se puede plantear una *tercera versión* que involucre más variables:

¿De qué modo la **desnutrición** de las niñas y niños y la **falta de motivación por parte del personal docente** influyen en la **deserción y/o reprobación escolar** en las escuelas públicas de educación básica de la Ciudad de México?

Una *cuarta versión* de la pregunta inicial que involucre tres o más variables puede quedar así:

¿De qué manera la **desnutrición** de las niñas y niños, la **falta de motivación por parte del personal docente** y la **pobreza del ambiente sociocultural en la familia** influyen en la **deserción y/o reprobación escolar** en las escuelas públicas de educación básica de la Ciudad de México?

Si se hace una visita exploratoria, se revisan informes de inspectores de escuelas de la Secretaría de Educación Pública, se entrevistan profesores, profesoras, autoridades escolares, a padres de familia, y se examinan los estudios que se han realizado sobre este tema, puede profundizarse todavía más la construcción de la pregunta y se plantee una *quinta versión*:

¿De qué manera la **desnutrición** de niñas y niños, la **pobreza del ambiente sociocultural en la familia**, la **falta de motivación por parte del personal docente**, así como las **condiciones sociales y físicas inadecuadas** en la

institución educativa influyen en la **deserción y/o reprobación escolar** en las escuelas públicas de educación básica de la Ciudad de México?

4. Durante la elaboración del problema suelen surgir algunas respuestas o explicaciones preliminares (hipótesis de trabajo) que nos orientan en el desarrollo del planteamiento del problema y la formulación de preguntas, objetivos e hipótesis más concretas y mejor estructuradas.

Como lo demuestra la práctica de investigación al avanzar en la construcción del planteamiento del problema surgen preguntas preliminares que pueden llevarnos a formular *hipótesis de trabajo*.

A medida que se avanza en el proceso de investigación se van consolidando tanto el planteamiento del problema con sus preguntas respectivas como el establecimiento de objetivos más claros y precisos e hipótesis mejor definidas, considerando los elementos teóricos y em-

píricos disponibles y que sean pertinentes para su utilización en nuestra pesquisa.

Es necesario destacar que cuando estamos trabajando en el desarrollo de estos *procesos específicos* también estamos revisando y analizando los aspectos teóricos y la información disponible, muchas veces de manera simultánea.

Puede suceder también que, dependiendo de nuestra formación académica y práctica profesional, entre otras cosas, nos interese revisar los aspectos teóricos que consideramos serían los apropiados para nuestro trabajo; otras personas pueden iniciar su pesquisa analizando la información empírica disponible sobre el problema o fenómeno que se estudia, mientras que otras podrían estar manejando simultáneamente los aspectos teóricos y empíricos para plantear los problemas, los objetivos e hipótesis.

Recuérdese que el pensamiento no se mueve en una ruta lineal, mecánica sino que, de conformidad con la realidad, se desenvuelve en diversas direcciones, a veces de

manera simultánea; ello depende de muchas cuestiones: la complejidad de nuestro objeto de estudio, la información teórica y empírica disponible, la formación académica y la práctica profesional de las y los investigadores, y las circunstancias sociales e institucionales prevaecientes.

II. *¿Marco teórico, o Estado histórico de la cuestión?*

1. La elaboración del marco teórico implica un análisis histórico del fenómeno objeto de estudio en el cual los elementos teóricos que se consideran pertinentes se van a exponer en nuestro trabajo de conformidad con la formación académica y práctica profesional que tenemos. Sin duda, la información empírica y nuestras experiencias relacionadas con el tema (si las hay) se dejarán sentir a la hora de construir el marco teórico.

La sustentación teórica de la investigación no es un proceso que se da sólo en cierta parte del proceso; los planteamientos teóricos

se analizan constantemente a fin de apoyar el proceso de investigación; se establecerán los vínculos entre los aspectos teóricos y las hipótesis (considerando las preguntas y objetivos de investigación). Igualmente, según sean los aspectos teóricos que utilicemos y, por tanto, las hipótesis que formulemos, será la selección de técnicas y el diseño de los instrumentos para recolectar y analizar la información.

Puede suceder que cuando ya hayamos avanzado en nuestra pesquisa descubramos otros elementos teóricos que pueden ser de interés tomar en cuenta para sustentar mejor nuestro trabajo. Esta situación me pasó cuando ya casi había terminado una investigación. Véase lo que me pasó en una investigación en el capítulo II de la Tercera Parte.

En la realidad puede ser difícil contar *a priori* con una teoría que nos permita sustentar el problema de investigación y las hipótesis; en ese caso, las circunstancias nos obligan a considerar solamente la información empírica extraída de fuentes primarias y secundarias para

establecer la fundamentación conceptual sobre el problema.

De este modo, manejar la información a nivel conceptual es un nivel superior al descriptivo, lo cual significa generar ideas o conceptos a partir de la observación sistemática de los fenómenos en cuestión y de la experiencia que se deriva de la práctica investigativa.

2. Cabe mencionar que hoy en día en las redes sociales proliferan videos que muestran de manera *sencilla, reduccionista*, cómo elaborar un marco teórico, por ejemplo, en siete pasos (véase: <https://www.facebook.com/reel/650026690698062>).

En otros videos llama la atención el interés de sus promotores para atraer la atención de las personas, ahorrándoles tiempo y esfuerzo: elaboración del marco teórico en menos de tres minutos, utilizando los recursos digitales como la Inteligencia Artificial (<https://www.facebook.com/61551390631430/videos/9160480914066413/?com->

[ment_id=1150898486285834¬if_id=1740810250200514¬if_t=feedback_reaction_generic&ref=notif](#)).

Esas formas de concebir la construcción del marco teórico son *reduccionistas* pues dejan de lado el hecho de que las teorías no son verdades absolutas, sino que se modifican de acuerdo con la manera en la que se desarrolla la realidad y, concretamente, el fenómeno objeto de estudio. Por tanto, las teorías son *verdades relativas*.

3. Desde mi concepción dialéctica del proceso de investigación dicho concepto (marco teórico) no rescata la esencia de esta perspectiva, ya que el conjunto de conocimientos existentes sobre la problemática a investigar **no** es algo *establecido y definitivo*; por el contrario, se transforma de manera permanente de conformidad con el devenir histórico de la realidad que se analiza.

De este modo, el término “marco teórico” da la impresión de ser *una camisa de fuerza* a la que debemos ceñirnos al pie de la letra

para realizar nuestra pesquisa; se deja de lado la historicidad de los fenómenos y, por tanto, de las teorías, las cuales no son inamovibles pues cambian de conformidad con las transformaciones que sufre nuestro objeto de estudio.

La fundamentación teórica de nuestras investigaciones, de conformidad con mi práctica investigativa, debe considerarse como un *proceso* pues el conjunto de conocimientos existentes sobre la problemática que se investiga no se presenta como algo establecido y/o definitivo, ya que la realidad, como lo expresé antes, se modifica constantemente, así como los avances de la ciencia que generan nuevos conocimientos.

La sustentación teórica de cualquier proceso de investigación incluye la búsqueda de información teórica considerando el contexto sociohistórico correspondiente. En ese sentido retomo de Antonio Gramsci la expresión *estado histórico de la cuestión*, en la que se recupera la dialéctica al incluir la permanencia de la realidad y, por tanto, del conocimiento (*estado*), y el devenir, es decir, su movimiento (*histórico*).

De conformidad con la concepción histórica y dialéctica de Gramsci debemos utilizar el concepto referido o, en todo caso, propongo la siguiente expresión, que acuño con base en la idea gramsciana: *estado histórico del conocimiento* para referirnos a la revisión de la literatura existente sobre el tema a investigar a fin de sustentar con bases científicas la pesquisa*.

La construcción del *estado histórico del conocimiento* es un proceso constante de revisión de los aspectos teóricos disponibles para tener mayor certeza de que son los pertinentes para nuestra investigación, y en ese proceso se determinan aquellos aspectos teóricos relevantes, y la definición clara y precisa de los conceptos (que forman parte de las teorías), así como para contextualizar nuestro problema y formular las hipótesis de investigación.

* Al respecto, véase el capítulo VII “Estado de la cuestión en lugar de «Marco teórico y conceptual» o «Estado del arte»”, de mi libro *Notas sobre investigación y redacción*, el cual puede descargarse completo y sin costo de la página electrónica (www.raulrojassoriano.com), y del perfil de Academia.edu.

Cabe señalar que cuando hayamos avanzado en la investigación el descubrimiento de nuevos aspectos teóricos que pueden ser de interés nos lleve a enriquecer nuestra sustentación teórica.

4. La revisión de los aspectos teóricos y conceptuales debe hacerse con base en las características de nuestro fenómeno a estudiar, según el contexto sociohistórico correspondiente. Por lo anterior, es necesario *aterrizar* los elementos teóricos y conceptuales en nuestra investigación específica, a fin de que orienten el proceso de construcción de las hipótesis, definición de las variables y la elaboración de los instrumentos de recolección y análisis de datos.

Incluyo, por falta de espacio, sólo dos ejemplos de célebres personajes de distintas áreas de la ciencia que indican, a su manera, la necesidad de *aterrizar* los aspectos conceptuales para evitar que la teoría se vuelva especulativa.

El primer caso es el de Carlos Darwin quien en su afamada *Autobiografía* señala las

complicaciones que genera lograr que los elementos teóricos y conceptuales se vinculen con las características del fenómeno a fin de orientar el proceso de investigación: “Mi capacidad para seguir una larga serie de conceptos puramente abstractos es muy limitada; tanto que no hubiera tenido éxito en metafísica o matemáticas” (p. 93).

Lo anterior nos muestra la exigencia de contar con expresiones concretas de la realidad a fin de comprender, a través de sus dimensiones, variables e indicadores, dichos conceptos.

En el ámbito de las ciencias sociales el sociólogo estadounidense Wright Mills en su libro *La imaginación sociológica* sugiere que en la exposición del trabajo científico deben hacerse derivaciones concretas de la realidad a fin de facilitar la comprensión del texto: “No escribáis nunca más de tres páginas sin tener presente por lo menos un ejemplo sólido” (p. 234).

Los anteriores casos nos permiten comprender que una exigencia en el trabajo científico es *vincular* los aspectos teóricos y conceptuales con nuestro fenómeno objeto de

estudio, lo cual puede resultar complicado para algunos investigadores o investigadoras.

Sin duda, la experiencia en el ámbito de la investigación junto con la formación académica y la práctica profesional facilitan el *dar pinceladas de la realidad* durante el proceso de sustentación teórica de nuestro fenómeno o problema de estudio que cuando solamente nos dedicamos a la lectura de lo que otros han hecho.

III. Formulación de hipótesis

1. La hipótesis es una abstracción de la realidad sustentada en el campo de la ciencia, ya que busca reproducir en el pensamiento los aspectos más relevantes de la realidad que se estudia.

Asimismo, en el proceso de investigación la hipótesis sirve de *punte* entre la teoría y los hechos empíricos en la búsqueda de nuevos conocimientos que permiten enriquecerlos o ajustarlos.

Por lo anterior, la hipótesis guía al investigador o investigadora en la recopilación de la información empírica a través de la observación, estadísticas, sondeos, entrevistas, entre otros, que permitan su confrontación con la realidad que se pretende estudiar.

Cabe señalar que para construir una hipótesis se requiere de un sistema de conocimientos organizados y sistematizados a través de fundamentos teóricos y empíricos, en las que se establece una relación entre dos o más variables para explicar y predecir, en la medida de lo posible, los fenómenos sociales en caso de que se compruebe dicha relación.

Lo anterior dependerá en cierta medida de la cantidad y consistencia de los recursos teóricos y empíricos utilizados para su formulación.

Asimismo, las hipótesis tienen un carácter histórico y, por lo tanto, *son relativas* ya que tendrán validez en un ámbito temporal-espacial específico.

2. En el proceso de elaboración de hipótesis debemos considerar que la realidad concreta está compuesta por relaciones entre fenómenos que son complejas y contradictorias. De igual modo, los fenómenos o variables se vinculan entre sí de diversos modos según el contexto sociohistórico específico.

Para ejemplificar su construcción utilizaré el ejemplo del capítulo I de esta Cuarta Parte (“Planteamiento del problema y formulación de preguntas de investigación. Una relación dialéctica”): *las causas que generan la deserción y/o reprobación escolar en las escuelas públicas de la Ciudad de México.*

En la imagen que presento enseguida señalo una primera relación bivariada, variable X que es la independiente (**desnutrición**), con la variable Y que es la dependiente (**deserción y/o reprobación escolar**). Se observa una relación lineal, esquemática entre las dos variables, *la desnutrición como causa de la deserción y/o reprobación escolar.*



Sin embargo, la realidad no es tan simple; en la medida en que recopilemos elementos teórico-conceptuales e información empírica disponible podemos complejizar esa realidad. En la siguiente imagen presento una relación entre dos variables independientes que buscan explicar la deserción y/o reprobación escolar.



Asimismo, podemos señalar tres variables independientes que determinan o condicionan la dependiente que es la deserción y/o reprobación escolar, como presento en la siguiente imagen, *pero entre esas variables independientes hay vínculos entre sí, no se dan de forma aislada,*

es decir, *no aparecen de manera separada en la realidad, sino interrelacionadas.*



Podemos complejizar aún más la cuestión y con ello vincular cuatro variables: condiciones sociales (*bullying*) y físicas inadecuadas en la escuela (falta de materiales, etcétera), como lo señalo en la siguiente imagen.



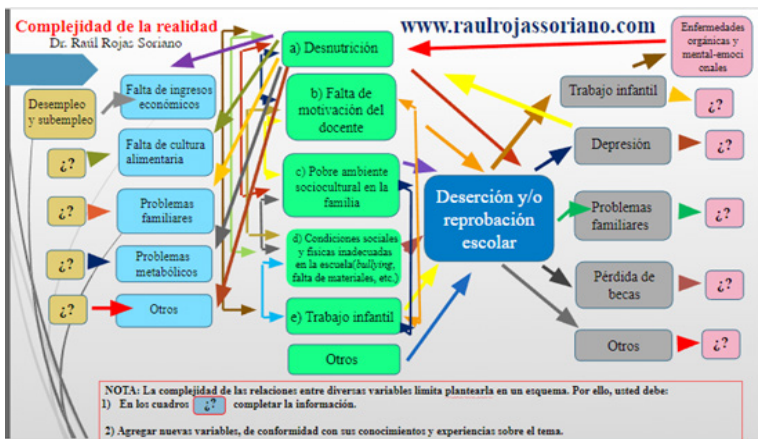
Se pueden agregar otras variables independientes que determinen la deserción y/o reprobación escolar. Sin embargo, este fenómeno no queda ahí, de él se derivan otros problemas o fenómenos y, por tanto, *la variable dependiente que era deserción y/o reprobación escolar se puede convertir en una variable independiente.*

De esta forma dicha variable independiente genera nuevas explicaciones como por ejemplo: *los niños que desertan y/o reprueban muchas veces tienen que dedicarse al trabajo infantil, enfrentarse a la depresión, problemas familiares, pérdida de becas, entre otros.*

Las variables independientes iniciales son efectos, a su vez, de otras variables que ya no vemos a primera vista, por ejemplo: la desnutrición puede estar ocasionada por la falta de recursos económicos y/o de cultura alimentaria, por problemas familiares, y/o por trastornos metabólicos.

Asimismo, la falta de suficientes ingresos económicos se encuentra, a su vez, determinada por el desempleo y subempleo, el trabajo informal, por ejemplo.

La falta de cultura alimentaria estaría determinada en cierta medida por la influencia de los medios de comunicación que orientan al consumo de comida chatarra, la falta de políticas gubernamentales adecuadas, entre otras variables.



Cabe mencionar que la complejidad de las relaciones entre diversas variables limita exponerla en un esquema. Por ello, estimado lector le invito a que: 1) en los cuadros donde están los signos de interrogación complete la información y 2) agregue nuevas variables de conformidad con su contexto sociohistórico.

Todo está vinculado en distintas direcciones y entre las variables se encuentran vínculos también; lo que el investigador o investigadora hace es quedarse con una relación entre dos o tres variables solamente para poder profundizar en ellas. *La realidad es compleja en su totalidad concreta por lo que existe una diversidad de múltiples relaciones y vínculos entre los fenómenos.*

El estudio de los fenómenos sociales a través de una visión lineal esquemática, como es el afán de muchos autores de libros sobre metodología, o de investigadoras e investigadores, de aplicar técnicas estadísticas para medir la relación entre dos o tres variables.

Lo anterior es válido pero *nunca será suficiente para profundizar en el conocimiento científico de una realidad tan compleja que se pretenda analizar*, pues esta se vincula directa e indirectamente con muchas otras variables dentro de una determinada totalidad.

La manera como se establecen esas relaciones entre los fenómenos es *histórica*, es de-

cir, depende de las circunstancias socioculturales, económicas y políticas en las que se sitúa el fenómeno que se investiga, así como en las características del medio físico que se presentan en determinado periodo.

3. En conclusión, como ya mencioné, la hipótesis desempeña un papel fundamental en el proceso de la investigación **ya que sirve de intermediación entre la teoría y la realidad empírica en la búsqueda de nuevos conocimientos objetivos** que permitan enriquecer o ajustar los datos de la ciencia.

Asimismo, la hipótesis guía al investigador e investigadora en la recopilación del material empírico (estadísticas, observaciones, entrevistas, datos de experimentos, etcétera) que permita su contrastación con la realidad que pretende describir, explicar y, si es posible, predecir una vez que se compruebe la hipótesis.

Es importante tener en cuenta que las hipótesis pueden surgir de la teoría o sistema de conocimientos que están debidamente organiza-

dos y sistematizados; de la observación directa de los fenómenos y sus relaciones; o de la información empírica disponible.

Para profundizar en el proceso específico de la formulación de las hipótesis recomiendo la lectura del capítulo VII “Elaboración de hipótesis: proceso dialéctico” y capítulo VIII “Función de las hipótesis en la teoría y en la investigación social”, de mi libro *Guía para realizar investigaciones sociales*.

IV. Operacionalización de hipótesis

1. Una vez que formulamos las hipótesis tenemos que llevar a cabo el proceso de operacionalización, el cual consiste en desglosar las variables (conceptos) de las hipótesis a indicadores de la realidad, es decir, a aspectos específicos de los fenómenos. Para profundizar en este concepto sugiero revisar la página 89 de mi libro *Investigación social. Teoría y praxis*.

Asimismo, operacionalizar las hipótesis permitirá medir o conocer de manera más precisa los distintos aspectos del fenómeno que se estudia, a fin de lograr un conocimiento empírico

objetivo que sirva para comprobar las hipótesis planteadas.

Para iniciar ese proceso es necesario definir previamente la variable o concepto para después seleccionar los indicadores pertinentes de conformidad con los objetivos de la investigación.

En la práctica, muchas veces la falta de tiempo, recursos económicos y de personal puede llevarnos a no considerar todos los indicadores. Recuérdese que la investigación es un proceso sociohistórico, es decir, se realiza en un determinado contexto social.

Con base en el análisis de los conceptos (variables) de una hipótesis se elegirán, tomando en cuenta los objetivos de la investigación, aquellos indicadores que se consideren adecuados para acercarnos de manera más precisa al fenómeno que se estudia.

A partir de esos indicadores se van a seleccionar las técnicas y se elaborarán los instrumentos (cuestionarios, guías de entrevista y de observación, entre otros) para recabar la infor-

mación pertinente a fin de comprobar las hipótesis.

Por ejemplo, Ignacy Sauch propone diez indicadores para medir el *subdesarrollo* de un país:

1) Alta mortalidad y breve esperanza de vida de 30-40 años; 2) alta fertilidad, cercana a la fertilidad fisiológica, aparejada a la ausencia de control de la natalidad; 3) dieta deficiente, de menos de 2,500 calorías diarias por persona e ingestión insuficiente de proteínas; 4) alta proporción de analfabetismo, en algunos casos de más del 80% de la población adulta; 5) ausencia del pleno empleo debido a escaseces (sic) en el stock de capital; 6) fuerte preeminencia de la agricultura y la pesca sobre las industrias manufactureras; 7) bajo status social de la mujer y utilización de mano de obra infantil; 8) falta o escaso desarrollo de las clases medias; 9) regímenes políticos autoritarios, e 10) inexistencia de instituciones democráticas. (Ignacy Sachs,

Obstáculos al desarrollo y planificación, pp. 11-12).

Se podrían plantear muchos otros indicadores de la variable *subdesarrollo* dependiendo de la orientación del estudio, así como del sustento teórico y conceptual.

Ciertos indicadores pueden expresar en forma cuantitativa algunos o todos los elementos del fenómeno, por ejemplo, a través de encuestas se conocería si son o no deficientes algunos tipos de dietas; o el porcentaje de analfabetismo que muestra el censo o ciertas encuestas.

Asimismo, *existen varios niveles de análisis en la investigación según sea la complejidad de los conceptos o variables que se manejen*. De este modo los indicadores de las variables no se encuentran siempre en el mismo nivel, por lo que unos son más *abstractos* que otros; por ejemplo, los indicadores “9) regímenes políticos autoritarios”, e “10) inexistencia de instituciones democráticas como falta de libertades”. Otros como

el *analfabetismo* o la *desnutrición*, son indicadores concretos que pueden ser medidos a través de diversas técnicas e instrumentos.

2. Un indicador, además, puede ser considerado una variable desde una perspectiva de análisis, pero, a su vez, una variable puede ser vista como un indicador. Por ejemplo, el concepto *salud* suele ser estudiado como un indicador de la variable *nivel de vida de las colectividades*, según la Organización de la Naciones Unidas:

La ONU considera como indicadores del nivel de vida de las colectividades los siguientes:

1. *Salud, incluyendo las condiciones demográficas;*
2. *alimentación y nutrición;*
3. *educación, incluyendo alfabetización;*
4. *condiciones de trabajo;*
5. *condiciones de empleo;*
6. *consumo y ahorro de la colectividad;*
7. *transporte;*
8. *habitación;*

- 9. *vestido;*
- 10. *recreación y entretenimiento;*
- 11. *seguridad social;*
- 12. *libertades humanas. (Report on International Definition and Measurement of Standards Levels of Living, ONU, 1953).*

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud analiza el concepto *salud* como una variable. Los indicadores de *salud* según la OMS son los siguientes:

- 1. *Indicadores del nivel de salud alcanzado.*
 - 1.1. *Indicadores generales: tasa cruda de mortalidad, tasa de mortalidad proporcional de 50 y más años, expectativa de vida;*
 - 1.2. *Indicadores específicos: tasa de mortalidad infantil, tasas de mortalidad específicas por causas, tasas de morbilidad específicas por causas.*
- 2. *Indicadores sobre las condiciones am-*

bientales: porcentaje de población con agua potable, porcentaje de población con sistema adecuado de disposición de excretas.

3. Indicadores de recursos y actividades de salud: número de profesionales de la salud (médicos, enfermeras, etcétera) por mil o por 10 mil habitantes: número de camas hospitalarias por mil habitantes, número de atenciones prestadas (consultas, visitas, etcétera) en relación con la población susceptible, porcentaje de defunciones con atención médica. (Organización Mundial de la Salud, 1957).

Aquí es importante señalar una precisión que debemos hacer con respecto a los indicadores del concepto *salud* que señala la OMS ya que la mayor parte son *indicadores de enfermedad*, o para *atender la enfermedad*, tales como la tasa cruda de mortalidad, indicadores de mortalidad infantil, de mortalidad por causas, número de médicos y enfermeras por cada 10 mil habitan-

tes, número de camas hospitalarias por mil habitantes, entre otros.

Asimismo, en la definición de *salud* de la OMS se consideran indicadores relacionados con las condiciones ambientales que se situarían en el campo de la salud pública: porcentaje de población con agua potable o sistema adecuado de disposición de desechos.

Por lo anterior nos enfrentamos a distintas concepciones de la variable *salud*, es decir, que según sea la manera en la que definamos la *salud* se derivarán los indicadores correspondientes para orientar la búsqueda de la información necesaria.

Cabe señalar que algunas variables e indicadores son más subjetivos que otros, por ejemplo, es más fácil observar o medir a la enfermedad, mientras que la *salud* es un concepto más subjetivo.

De nuevo se expresa la subjetividad en el proceso de investigación, en este caso, en la concepción de la *salud*, a través de la *ideología sociopolítica* que defiende ciertos intereses económico-políticos.

Para ejemplificar lo anterior me permito mencionar nuevamente una polémica que enfrenté el 7 de diciembre de 1983 con el doctor José Narro Robles quien fue mi comentarista en una ponencia sobre las perspectivas de la salud en México, foro organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Gobierno del Departamento del Distrito Federal y el Colegio de Sociólogos de México.

Al terminar de exponer mis planteamientos considerando los datos oficiales de desempleo, desnutrición, entre otros, llegué a la siguiente conclusión: **la salud pública se había deteriorado profundamente en México, en la Ciudad de México y en el país.**

El doctor Narro Robles* inició su comentario cuestionando duramente mi exposición y conclusiones desde la perspectiva propia de un funcionario quien trató de demostrar que la salud de la población había mejorado.

* El Dr. Narro Robles era jefe de los Servicios Médicos del entonces Departamento del Distrito Federal.

Mi replica no se hizo esperar; cuestioné los planteamientos del Dr. Narro Robles considerando la definición de *salud* que he desarrollado desde hace más de cuarenta años: **la capacidad que tiene el individuo para desarrollar todas sus potencialidades físicas, intelectuales, espirituales y artísticas, de conformidad con su ambiente social y físico.**

En mi réplica señalé la utilización de categorías de análisis como *grupos sociales*, *regiones geoeconómicas*, y otros planteamientos propios de la Sociología crítica a fin de analizar cómo el sistema capitalista genera explotación y pobreza en la mayoría de la sociedad, y cómo afecta a la salud el desempleo, subempleo, el hacinamiento, etcétera.

Bajo esa perspectiva analítica podemos observar que algunos indicadores del concepto *salud* por parte de la Organización Mundial de la Salud, y que el Dr. Narro Robles señaló en su exposición en la polémica mencionada, son indicadores de *enfermedad* y los recursos para atenderla, así como de la mortalidad; ello debi-

do a que la *salud* es un concepto más abstracto que la enfermedad.

Lo anterior muestra la importancia de utilizar los recursos teórico-metodológicos de las ciencias sociales, en este caso de la Sociología crítica para exponer otra realidad, porque puede existir un manejo tendencioso de la información estadística por parte de funcionarios, políticos y académicos que pretenden encubrir la realidad. Al respecto cito un planteamiento del sociólogo español Manuel Castells:

[...] el buscar “datos duros” depende enteramente de qué intereses se defienden, los del Instituto de Estadística al servicio de un gobierno dado, o los de una clase, o clases, tratando de informarse para orientar su estrategia en la lucha cotidiana. ¿Hace falta recordar que los “datos” no son neutros, sino que responden a ciertas categorías y que estas categorías han sido construidas

en función de ciertas necesidades de la organización social? (Manuel Castells, *Problemas de investigación en sociología urbana*, p. 7).

V. Reflexiones sobre las técnicas del muestreo. Posibilidades y limitaciones

1. Cuando se divulga información de encuestas por muestreo a través de los medios de comunicación cabe señalar que muchos de ellos no exponen la metodología utilizada para diseñar la muestra*, lo cual dificulta conocer la validez de la información

* La **muestra** “es una parte de la población que contiene teóricamente las mismas características que se desean estudiar en la población respectiva. Sus medidas reciben el nombre de *estadísticos*”. (Raúl Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales*, p. 286). Cabe señalar que en libros y en videos publicados en redes sociales se difunde material sobre muestreo, pero, por lo general de manera abstracta, aunque los planteamientos sean correctos. Por ejemplo, comparto el enlace del siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=G0PBus7bmqw>. Si bien es importante conocer los principios generales del muestreo no es suficiente para obtener información válida y confiable para generalizar la información.

que se recaba a través de una muestra para poder generalizarla hacia la población* correspondiente, considerando los niveles de precisión y confianza con los que se calculó el tamaño de la muestra. Esta falta de rigor en la divulgación de los elementos con los que se calculó la muestra también se advierte en varias tesis profesionales y de grado.

Los niveles de precisión dependen de los objetivos de la investigación; también si el interés radica en comprobar o no hipótesis, al igual que si el propósito reside en conseguir información objetiva y, además, *precisa* para plantear sugerencias que permitan el diseño de estrategias y la realización de acciones concretas para superar el o los problemas que motivaron la pesquisa.

Un caso que exhibe la falta de rigor en la divulgación de los datos se publicó en el periódico mexicano *La Jornada*, el día 6 de enero

* “El concepto de *población* se refiere a la totalidad de los elementos que poseen las principales características objeto de análisis y sus valores son conocidos como *parámetros*”. (*Ibid.*).

de 2025, “Encuesta revela razones de abstencionistas”:

De 40 por ciento de los mexicanos que no votaron en el proceso electoral presidencial de junio del año pasado [2024], cuatro de cada 10 admitieron que no acudieron a las urnas porque no les importó, mientras 23 por ciento señalaron que no ejercieron este derecho porque no tenían información de las propuestas, revela una encuesta levantada por la UNAM a petición del propio Instituto Nacional Electoral (INE). (Lilian Hernández Osorio, p. 7, [en línea]: <https://web.jornada.com.mx/2025/01/06/politica/007n2pol>. Fecha de consulta: 6 de enero de 2025).

Como puede observarse en esta publicación, en la encuesta elaborada por la UNAM se desconoce el número de personas entrevistadas y qué variables se controlaron, por ejemplo, sexo, edad, nivel de estudios, si trabajan o no y

ubicación territorial de las y los ciudadanos encuestados (medio rural, semiurbano y urbano). Tampoco se indica el nivel de precisión y confianza con los que se elaboró el diseño muestral*, ya que tales valores son importantes para poder generalizar la información recopilada hacia toda la población de donde se obtuvo dicha muestra.

Es un error común en los medios de comunicación y en las redes sociales exponer los resultados de una muestra presentando sólo el dato que proporciona la muestra, por ejemplo,

* El diseño de la muestra “es el proceso que permite determinar tanto el tamaño de la muestra como los elementos (personas u objetos) de la población que se incluirán en la muestra. Su diseño está en función de: 1) Los objetivos de la investigación, 2) la variabilidad del fenómeno que se estudia, 3) la precisión y confiabilidad con que se desee obtener la información, 4) el tipo de preguntas que se formulen y el tamaño de los instrumentos de recolección de datos, que depende tanto de la complejidad del problema que se estudia como de los objetivos de la investigación, 5) los recursos y el tiempo disponibles, y 6) el tamaño de la población, entre otros”. (Raúl Rojas Soriano, *Investigación social. Teoría y praxis*, p. 138).

el 40% de los encuestados no votó en el proceso electoral, según la encuesta antes citada.

El dato anterior, expuesto así, sólo es válido para la muestra, pero no para toda la población puesto que para expandir los resultados es necesario tomar en cuenta el nivel de precisión y el nivel de confianza para poder fijar los márgenes de seguridad entre los cuales se encuentra el verdadero porcentaje para toda la población; estos márgenes se consiguen tomando en cuenta el nivel de precisión.

Respecto al nivel de confianza, este se emplea para conocer la probabilidad de que determinado dato de la población se encuentra situado en los límites de seguridad previstos.

Por ejemplo, si el nivel de precisión es de 3% y el nivel de confianza es de 95%, utilizando el dato anterior obtenido a través de la encuesta (40%), el verdadero porcentaje para toda la población estaría entre el 37 y el 43% (40 ± 3), con un 95% de confianza, es decir, existe una probabilidad del 5% de que el verdadero porcentaje de personas en toda la población sea menor al

límite inferior (37%) y mayor al límite superior (43%).

Si se desea elevar el nivel de precisión y de confianza el tamaño de la muestra será mayor, y más si se requiere un *muestreo estratificado**, lo cual repercutirá en un mayor costo económico y contar con más personal y tiempo para aplicar la encuesta al número de personas indicadas en la muestra.

En todo tipo de *muestreo probabilístico o aleatorio*, en el que cada elemento tiene la misma probabilidad de ser elegido, para elevar los niveles de precisión y de confianza se debe incrementar el tamaño de la muestra, dependiendo esto de si las características objeto de estudio se distribuyen en la población de manera *normal*** (*homogénea*).

* Además del muestreo estratificado, como parte del muestreo probabilístico o aleatorio se encuentran el aleatorio simple, por racimos y el sistemático. Véase el capítulo xiv “Diseño de la muestra”, de mi libro *Guía para realizar investigaciones sociales*.

** Una población *normal* es aquella en la que las características objeto de estudio se distribuyen de conformidad con el modelo la curva normal (Campana de Gauss).

Mientras más variabilidad se observe en las características que desean estudiarse, mayor será el tamaño de la muestra. En el libro *Guía para realizar investigaciones sociales* incluyo la fórmula para el cálculo de la muestra y, si se conoce el tamaño de la población, se utiliza la fórmula para corregir la muestra.

2. En la publicación anterior del periódico *La Jornada* tampoco se indica si es una encuesta presencial (*cara a cara*) o telefónica. Aquí debemos considerar otras cuestiones: si es una encuesta presencial, la selección aleatoria, y más si es una población grande, se dificulta enormemente porque, en muchas ocasiones, las personas elegidas no se encuentran en el domicilio, están cansadas y piden que sea en otra ocasión la aplicación o, simplemente, se niegan a contestar.

Si es una encuesta telefónica el asunto se complica porque se deja sentir la *despersonalización* y aún más si es a través de una grabación; el riesgo de que la gente se niegue a contestar es

mucho mayor. Cabe señalar que sea la encuesta cara a cara o telefónica las preguntas deben ser válidas y confiables (lo cual puede conseguirse a través de una muestra piloto).

Para ello debe cuidarse que la redacción no induzca la respuesta*, y que el tono de voz no favorezca dicha inducción; hay que tomar en cuenta, además, que agregar un comentario adicional después de formular la pregunta puede influir en la respuesta.

Aquí surgen algunas cuestiones, por ejemplo, ¿qué validez tendría el resultado de una encuesta por muestreo si son muchas las personas que se negaron a contestar?, ¿cómo se sustituyen los casos para completar la muestra de tal forma que no afecte su validez desde el punto de vista estadístico?

En las encuestas por muestreo debe tenerse en cuenta otro factor: quién o quiénes aplican la encuesta (su preparación para ello), cómo la

* Al respecto, en el siguiente capítulo expongo un ejemplo de una encuesta aplicada a niñas y niños de primaria en la Ciudad de México cuyas preguntas inducen las respuestas.

aplican, en qué circunstancias ambientales lo hacen; igualmente, el o la encuestadora ¿tomará en cuenta los aspectos socioculturales de la población para cuidar su vestimenta y forma de expresarse?

Es importante resaltar que el *diseño de la muestra* debe responder a dos preguntas: ¿cuántas personas u objetos se van a entrevistar o analizar? y ¿quiénes del total de la población van a ser elegidas o elegidos o qué objetos van a ser seleccionados para incluirlos en la muestra?

Para mayor información sobre el diseño de la muestra y los tipos de muestreo véase el capítulo XIV “Diseño de la muestra”, de mi libro *Guía para realizar investigaciones sociales*.

3. Ya me referí a algunos aspectos del muestreo aleatorio. Con relación al *muestreo intencional*, este se utiliza cuando el propósito de la investigación es entrevistar a personas, que se conocen como *informantes clave*, quienes por su experiencia y conocimientos comprenden mejor la problemática objeto de estudio que enfrenta un

grupo social o comunidad. Se parte del supuesto que estas personas tienen *autoridad moral* para hablar en nombre de su comunidad.

La información que pueden proporcionarnos sirve para tener un acercamiento hacia los fenómenos o problemas desde otra perspectiva la cual, al sumarse a la información obtenida por una encuesta, sondeo y/o análisis de documentos sobre el tema, nos permitirá tener una visión más completa, objetiva y precisa del fenómeno o problema que estudiamos.

4. Respecto al **sondeo**, esta técnica se emplea con mucha frecuencia en los medios de comunicación para recabar de manera rápida cierto tipo de información, aplicando un breve cuestionario a un número no muy grande de personas que pueden ser alrededor de 100 o 200 y, quizá más, dependiendo de los recursos económicos y el tiempo disponible.

Sin embargo, los resultados de un sondeo *nunca pueden generalizarse para toda la población*, ya que el número de casos utilizados

es, hasta cierto punto, arbitrario, al igual que la elección de las personas. Aun así, un sondeo puede proporcionar información más completa si se controlan ciertas variables dependiendo del tema y de los objetivos del estudio. Por ejemplo, para el sondeo pueden considerarse las siguientes variables: sexo, edad, nivel de estudios, si trabaja o no, entre otras.

Este tipo de sondeos (donde se toman en cuenta algunas variables específicas) es más recomendable porque puede darnos *cierto acercamiento* a los resultados que proporcionaría una encuesta por muestreo aleatorio. Cabe recalcar que en ambos casos deben considerarse los factores antes mencionados al aplicarse el cuestionario (socioculturales, ambientales, etcétera).

Lo anterior muestra de manera general las limitaciones de un sondeo y, de ser posible, cómo puede superarse. Al respecto, la Real Academia Española define el sondeo como una “investigación de la opinión de una colectividad acerca de un asunto mediante encuestas realizadas en pequeñas muestras, que se juzgan

representativas del conjunto al que pertenecen”. (*Diccionario de la Real Academia Española*). Aquí, el verbo *juzgar* debe interpretarse como cierta representatividad de la población en la que aplica el sondeo.

Hay páginas de Internet como *QuestionPro* que no mencionan el alcance real del sondeo y pueden confundir a la opinión pública, tanto con su definición como con los resultados que proporcione esa técnica.

Dicha página de Internet define el sondeo como: “un método para recolectar información sobre la opinión pública de un grupo de personas. Esta herramienta generalmente involucra una muestra de participantes que representan una población más grande”*.

Tal definición confunde el sondeo con la encuesta obtenida a través de una muestra aleatoria la cual se calcula por medio de fórmulas estadísticas a las que me referí en el numeral 1.

* Véase: “¿Qué es un sondeo de opinión?” [*en línea*]: <https://www.questionpro.com/blog/es/sondeo-de-opinion/>. Fecha de consulta: 14 de enero de 2025.

Es importante señalar que para que una muestra sea *representativa* de la población de donde se obtuvo debe basarse en la teoría de muestreo* que se sustenta en las matemáticas.

5. Es común que políticos y académicos en diversos foros hagan mención de *datos duros* cuando se apoyan en sondeos o encuestas, sin cuestionar previamente diversos factores sociales y metodológicos que pueden incidir en la confiabilidad y validez de los resultados.

Aquí una cuestión que debemos considerar es que *cuando se lleva a cabo una encuesta por medio de las redes sociales*, lo más seguro es que las personas que contesten las preguntas lo hagan por la simpatía que puedan sentir por quien realiza los cuestionamientos.

* “La teoría de muestreo sostiene que se puede trabajar con base en muestras para tener un conocimiento de las medidas de la población. Cuando se emplean muestras los resultados obtenidos se generalizan hacia la población, según el nivel de confianza y precisión especificados en el cálculo del tamaño muestral”. (Raúl Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales*, p. 286).

En este caso no se sabe si las personas que opinaron tienen conocimiento o no del tema de interés sobre el cual se cuestiona; igualmente, se desconoce su sexo, edad, nivel de estudios, si trabaja o no, su ubicación territorial, entre otros aspectos.

Un ejemplo de lo anterior es un sondeo que realizó Enrique Galván Ochoa (analista político) quien a través de la aplicación *Survey Monkey* realizó un sondeo en cinco redes sociales con el fin de *conocer la opinión de sus seguidores sobre si confían en que si la actual presidenta de México [Claudia Sheinbaum Pardo] tendrá una buena gestión*. Los resultados los publicó en el periódico *La Jornada* el 4 de octubre de 2024.

Sondeo semanal: ¿Confías en que Claudia Sheinbaum será una buena presidenta de México? ¿Qué tanto confías?

Metodología:

Participaron 2,400 personas.

A partir del uso de la app Survey Monkey se realizó el sondeo de votos y opiniones de **cinco redes sociales**:

Fuente: Enrique Galván Ochoa, "Dinero", Sección "Opinión", periódico *La Jornada*, 4 de octubre de 2024.

De X (Twitter):

1,413

De Facebook:

578

De El Foro México:

166

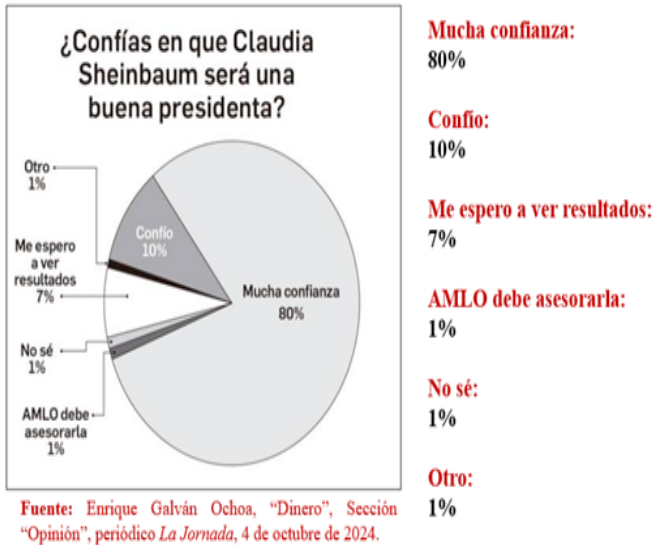
De Instagram:

190

De Threads:

53

Los resultados, en porcentajes, de este sondeo se presentan enseguida en una gráfica de *pastel*.



6. Existen, por tanto, ciertas limitaciones de las encuestas para proporcionar una información más profunda y precisa sobre el asunto que se estudia, incluso cuando se ha calculado la muestra con base en los procedimientos estadísticos y en la selección de las personas que serán encuestadas.

Sin duda, la manera como se aplican los cuestionarios o se hacen las entrevistas, al igual que las condiciones sociales y del ambiente físico prevalecientes son factores que pueden dificultar o limitar la recolección de información *válida y confiable*.

Cabe señalar que muchas veces en las clases, conferencias, medios de comunicación y en actos políticos se presentan los datos que proporciona una encuesta como si fueran *datos duros*.

Debe considerarse que *su validez es relativa* porque la realidad no permanece estática, sino que se desarrolla de manera constante, presentando diversas formas de manifestación y de relaciones con otros fenómenos en su devenir histórico en una totalidad concreta. Un análisis al respecto lo realicé en mi libro *Los supuestos datos duros en la ciencia. Objetividad-subjetividad del conocimiento*.

VI. Diseño de instrumentos de recolección de datos y su aplicación

1. Después de realizar el proceso de operacionalización de las hipótesis se procede a seleccionar las técnicas y diseñar los instrumentos a fin de recolectar información *válida y confiable* para comprobar las hipótesis.

La información se clasifica en primaria y secundaria. La primaria es aquella que el investigador o investigadora obtiene directamente mediante cuestionarios, guías de entrevista, guías de investigación, observación ordinaria y participan-

te, entre otros medios. La información secundaria es aquella que se extrae de fuentes documentales como censos, estadísticas oficiales, informes de investigación, entre otros. De igual modo puede complementar a la primera, o servir de base para efectuar el análisis del problema.

En algunos casos los cuestionarios o guías de entrevista serán las técnicas idóneas para explorar ciertos aspectos de la población; en otros quizá solamente se requiera la observación o realizar entrevistas a informantes clave.

Cabe mencionar que en la práctica muchas investigaciones se alteran al aplicarse los instrumentos, pues la realidad compleja no permite siempre prever diversas circunstancias que son de difícil control.

De igual modo, cada una de las técnicas de recolección de información (encuesta, entrevista estructurada, observación, historias de vida, etcétera) tienen sus propias limitaciones que pueden dificultar o retrasar el trabajo de campo, por ejemplo, la disponibilidad de recursos materiales, económicos, de personal, de tiempo, entre otros.

Un hecho que pocas veces se rescata en los manuales de investigación es la siguiente situación: *quienes construyen y emplean los instrumentos de recolección de información son individuos que enfrentan situaciones objetivas y subjetivas que repercuten en la investigación, en especial, en el proceso de recolección de datos.*

De este modo subrayo que las encuestas, las entrevistas u otras técnicas e instrumentos son necesarios, pero no suficientes para recopilar información objetiva, es decir, que corresponda a la realidad que se estudia.

Asimismo, en el proceso de recolección de información intervienen muchos factores subjetivos que pueden distorsionarla, lo cual limitará o impedirá obtener información válida y confiable.

Igualmente, se expresan algunos elementos subjetivos de los investigadores en el trabajo de campo tales como sus valores, creencias, prejuicios, expectativas, la ideología sociopolítica, lo cual influye en la forma de observar, encuestar o entrevistar a las personas; ello

puede alterar el proceso de recolección de información *válida y confiable*.

Ante los diversos problemas metodológicos y técnicos que se presentan en el proceso investigativo cabe hacer las siguientes preguntas. Sobre el diseño de instrumentos (cuestionarios, guías de observación y de entrevista, etcétera) ¿se ha seguido una estrategia adecuada para evitar inducir las respuestas, o que éstas resulten incompletas o inadecuadas? La prueba de los instrumentos, ¿garantiza que la información que se obtenga sea válida y confiable? Aquí es necesario tener en cuenta las condiciones sociales y físicas en las que se realiza la prueba de los instrumentos y quiénes la efectúan.

En cuanto al trabajo de campo, es decir, la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de información, ¿se lleva a cabo en las circunstancias previstas en la estrategia?, ¿se han preparado en forma adecuada y suficiente las personas que realizan esta tarea?

Cabe señalar que este es uno de los procesos de la investigación más difíciles de

controlar debido a que intervienen factores de distinta índole: *las condiciones en que se recoge la información*, por ejemplo, un acontecimiento no previsto puede alterar el plan de trabajo previamente fijado; la interpretación de los datos (opiniones, sugerencias, expectativas, etcétera) que el entrevistador o el observador introduce al recogerlos.

Sobre la información recogida en una encuesta o entrevista (datos, opiniones, sugerencias, expectativas, etcétera), ¿reflejan la realidad objetiva?, ¿o expresan lo que las personas creen que es, lo que ocurre o ha ocurrido? Cuando se utiliza información secundaria, por ejemplo, la proveniente de otras investigaciones o de estadísticas oficiales, ¿qué validez tiene esa información para utilizarla en el análisis del problema que se estudia? El objetivo con el que se obtuvo la información de fuentes secundarias, ¿tiene que ver, directa e indirectamente, con los propósitos de nuestra investigación?

Debemos investigar si el diseño de los instrumentos de recolección de datos por parte de

otros investigadores se ha basado en una estrategia metodológica adecuada para evitar inducir las respuestas o que estas resulten incompletas o inadecuadas. La prueba de los instrumentos antes de su aplicación definitiva ¿garantiza que la información que se obtenga sea válida y confiable?

Es necesario tener en cuenta las condiciones en las que se realiza la prueba y quién la efectúa; de igual modo cuando se lleva a cabo el trabajo de campo para la aplicación definitiva de los instrumentos de recolección de la información, habría que preguntarnos si se efectúa en las circunstancias previstas en la estrategia, si se ha preparado de forma adecuada y suficiente a las personas que realizan esta tarea; igualmente, si las condiciones en las que se aplican son las mejores y si las personas se encuentran realmente en condiciones de responder sin presiones a nuestras preguntas.

Como se advierte, en el trabajo de campo pueden presentarse diversos aspectos y circunstancias no previstas; por ello, cuando recolectamos

información debemos mantener una vigilancia epistemológica constante para conseguir información válida y confiable. Aquí surgen diversas preguntas: en qué circunstancias se construye el conocimiento, quién lo construye, para qué se construye, etcétera.

Para elevar el nivel de objetividad de la información recabada a través de cuestionarios o guías de entrevista tenemos que utilizar controles empleando otro tipo de técnicas, o en el mismo instrumento hacer preguntas que permitan determinar si se está tergiversando la información que nos han dado sobre cierto tema.

También si utilizamos información secundaria, qué validez tiene para el análisis del problema que estudiamos, con qué perspectiva teórica se obtuvo esa información, etcétera.

2. La observación ordinaria o no participante es una técnica importante utilizada en distintos campos de las ciencias sociales como la Antropología, Sociología, etcétera; lo significativo aquí es señalar que la observación debe basarse

en una guía mínima para orientar nuestra mirada hacia aquellos aspectos relevantes del fenómeno y sobre la marcha incluir nuevos aspectos, dependiendo de las circunstancias que se presentan en el *aquí* y el *ahora*.

Debemos estar abiertos a considerar las nuevas realidades que surgen en un fenómeno, en su devenir histórico, siempre y cuando sean relevantes para alcanzar los objetivos de nuestra investigación.

La realidad se manifiesta de distintas formas y siempre está sujeta a cambios que muchas veces suceden en pocos días, horas o minutos; todo puede cambiar según las circunstancias sociales y del medio físico que se imponen, en ocasiones, de manera imprevista y de modo contradictorio.

3. Otra técnica que empleamos es la encuesta, la cual permite obtener información empírica sobre determinadas variables que requieren investigarse a fin de realizar un análisis descriptivo de los problemas o fenómenos. Para llevar a cabo

la encuesta se necesita utilizar un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y, en ocasiones, se incluyen también preguntas abiertas. La encuesta se aplica a una muestra de la población elegida de manera aleatoria de conformidad con las exigencias estadísticas.

Las preguntas que hacemos cuando estudiamos algún fenómeno social no son ingenuas; tienen una intencionalidad que, si bien se orientan con base en los indicadores de las variables que forman parte de las hipótesis, al igual que del tipo de objetivos que deseamos alcanzar, están presentes, a veces de manera implícita, los intereses profesionales y sociales de quienes realizan o patrocinan las investigaciones.

Un ejemplo es la encuesta obrera que elaboró Carlos Marx en 1880 con el fin de obtener información de los trabajadores sobre sus condiciones de trabajo y de vida. Cabe señalar que dicha encuesta es poco conocida y la divulgué en México hace 40 años en mi libro *Capitalismo y enfermedad*.

Esa encuesta no busca recabar información empírica en forma “neutral”, sino que trata

de concientizar a los trabajadores de su explotación por el capital y, a su vez, recopilar información objetiva sobre la situación de la clase proletaria. Enseguida expongo algunas preguntas de la encuesta* mencionada:

- 1) *¿Existe alguna supervisión municipal o gubernamental sobre las condiciones sanitarias de los talleres?*
- 2) *En tu fábrica, ¿hay gases nocivos que provoquen enfermedades específicas entre los obreros?*
- 3) *En caso de accidente, ¿obliga la ley a tu patrono a pagar una indemnización a los que sufren algún accidente mientras trabajan para enriquecerle?*

Las preguntas que se incluyen en una consulta popular también pueden inducir las respuestas, a veces de modo intencionado o por

* Véase la encuesta completa en: Raúl Rojas Soriano, *Capitalismo y enfermedad*, editorial Plaza y Valdés, México, 1999, apéndice B.

no saber formular las preguntas a la realidad de manera correcta considerando las exigencias teóricas, y las condiciones sociohistóricas imperantes.

En el capítulo III de la Tercera Parte expongo el cuestionamiento que hice en diversos medios de comunicación a las dos preguntas que se incluyeron en la Consulta Energética auspiciada por el gobierno del entonces Departamento del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y la Asamblea de Representantes, en 2008.

4. La encuesta también puede servir para volver conformista a la gente, es decir, que asuma una ideología conservadora de conformidad con los intereses de los grupos dominantes. Un ejemplo de ello sucedió en 1994, cuando la empresa Televisa aplicó una encuesta a infantes de escuelas particulares de la Ciudad de México, sin el consentimiento de los padres.

Cabe señalar que a una de mis hijas, cuando cursaba el tercer año de primaria, se le aplicó dicha encuesta; como bien se sabe está

prohibido que gente ajena a una institución educativa entre a hablar con los estudiantes, sobre todo si son menores de edad.

Sin embargo, sabemos que Televisa como consorcio tiene su poder y convenció a las autoridades de la escuela; nosotros, los padres de familia nos molestamos mucho y al día siguiente pedimos una reunión con la directora.

Mi hija muy hábilmente se quedó con la encuesta pensando que podía ser de utilidad. Incluyo un análisis en el libro *Metodología en la calle...*, para mostrar cómo a través de las encuestas pueden incluirse preguntas tendenciosas que orienten ciertas actitudes y conductas, en este caso en los niños, niñas y adolescentes. Enseguida presento algunas preguntas de la encuesta mencionada:

**“Encuesta sobre telenovelas para niños”
en escuelas particulares de la Ciudad de
México, que Televisa aplicó (1994) sin el
permiso de los padres de los infantes**

1. *Creo que en las telenovelas:*

() Los hombres no deberían llorar, porque los hombres no lloran.

() Los hombres tienen que demostrarle a las mujeres que ellos son superiores.

() Los hombres deberían de llorar sin que esto los avergüence, porque ellos también sufren.

2. *Lo más importante de las telenovelas es que:*

() Me ayudan a conocer como es la vida de los adultos.

() Me ayudan a conocer lo que les pasa a los niños.

3. *La programación que más me gusta es:*

() Telenovelas.

() Policíacos.

() Caricaturas.

() Cómicos.

() *Documentales.*

() *Musicales.*

5. Una experiencia relacionada con las circunstancias en las que se realiza una encuesta la observé en 1974 cuando trabajaba en el Instituto Mexicano del Seguro Social. En la “Encuesta Nacional de Actitudes de Derechohabientes”, orientada a adecuar la atención médica a las características socioculturales de la población derechohabiente, se hicieron preguntas para tal propósito. Una de ellas es la siguiente:

Opiniones sobre las condiciones de trabajo del IMSS.

“Encuesta Nacional de Actitudes de Derechohabientes”, enero de 1974.

Cree usted que **el médico del Seguro** siempre informa al paciente la enfermedad que padece:

	Abs.	%
1) Si	2 834	48.1
2) No	2 498	42.4
3) No sabe	564	9.5
Total	5 896	100.0

Instituto Mexicano del Seguro Social, Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica.

Las discusiones con nuestro equipo interdisciplinario cuando trabajé en ese proyecto, en el que nuestros jefes eran médicos, se centraba en preguntarnos: *si se hubiese hecho la encuesta no en la antesala minutos antes de recibir atención médica sino en la calle, en la plaza, en la casa, ¿cuál sería la respuesta?, ¿sería la misma?*

Todos coincidimos que no sería igual; aumentaría el número de encuestados que contestarían que: “el médico del Seguro Social no informa al paciente de la enfermedad que padece”.

Sin duda, influye el lugar donde se hace la encuesta; en la antesala minutos antes de recibir atención médica la gente se siente un tanto nerviosa, piensa que puede ser escuchada o que su información posiblemente le llegue al médico y ya no quiera ser atendida adecuadamente. Por lo tanto, no tiene plena libertad y esto tiene que ver con el lugar donde se lleva a cabo la encuesta, en qué condiciones se aplica, quién la realiza, etcétera.

Otra pregunta fue la siguiente:

Continúa...

“Encuesta Nacional de Actitudes de Derechohabientes”, enero de 1974.

El trato que reciben los derechohabientes por parte de las enfermeras es:

	Abs.	%
1) Amable	3 913	66.4
2) Descortés	1016	17.2
3) Indiferente	728	12.3
4) No sabe	239	4.1
TOTAL	5 896	100.0

Instituto Mexicano del Seguro Social, Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica.

Como ya señalé, el fin de esta encuesta aplicada a derechohabientes era conocer la percepción sobre el trato dado por parte de las enfermeras. El cuestionamiento era similar, *si se realizara la encuesta afuera de la clínica u hospital antes de recibir atención médica, esos porcentajes del trato descortés e indiferente aumentarían.*

Como en el ejemplo pasado, aquí también influye el lugar donde se lleva a cabo la encuesta, por lo que tenemos que considerar que la res-

puesta se pudo alterar por el temor a contestar minutos antes de recibir la atención médica.

6. Es necesario destacar que en la organización y desarrollo del proceso de recolección de datos no es suficiente con diseñar instrumentos válidos y confiables (cuestionarios, guías de entrevista, guías de observación, escalas de actitud, entre otros). Durante el trabajo de campo pueden surgir diversas situaciones que limiten o dificulten la aplicación adecuada de tales instrumentos.

Entre los problemas que puede enfrentar el encuestador, o quien realiza la entrevista o la observación se encuentran los siguientes: que las personas elegidas, de conformidad con el diseño muestral, se nieguen a contestar por diversas razones (poco tiempo, cuestionarios o guías de entrevista muy largas, que no se encuentren en el domicilio, la falta de empatía, entre otros).

Además de lo anterior, debe tenerse en cuenta las características socioculturales y la personalidad de quien va a solicitar la

información; igualmente, en ocasiones los tiempos que se indican para aplicar los instrumentos es reducido, lo cual influye en la interacción con las personas, además de que no haya una lectura adecuada de las preguntas, lo que podría generar una interpretación errónea de quien va a proporcionar la información.

De acuerdo con lo anterior, no es suficiente diseñar una muestra aleatoria que sea representativa de la población correspondiente, a fin de generalizar los resultados al término del estudio.

Como hemos visto, en el trabajo de campo pueden presentarse diversas circunstancias sociales que limiten la aplicación adecuada de los instrumentos. Además de esto, debemos tomar en cuenta las condiciones del medio ambiente como es el calor, el frío, el exceso de ruido o la lluvia que dificultan el levantamiento de la encuesta.

En el capítulo v de la Cuarta Parte me referiré a otras técnicas no aleatorias para aplicar

los instrumentos, como sería el sondeo. Igualmente, en ese capítulo me refiero a técnicas de muestreo intencional como es la selección de informantes clave de la comunidad, quienes por su conocimiento y experiencia sobre los temas que interesa investigar son elegidos por considerar que tienen cierta autoridad en el grupo o comunidad donde viven y/o trabajan.

7. Enseguida presento dos casos sobre encuestas en México que muestran fallas en su aplicación lo cual generan dudas en cuanto a la validez y confiabilidad de la información recabada.

El primer caso es una encuesta fallida en 2023 que realizaron dos instituciones gubernamentales de México, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) y el Consejo Nacional de Salud Mental y Adicciones (Conasama).

Los errores en la metodología se divulgaron en diversos medios de comunicación, incluyendo las conferencias mañaneras de la Presidenta de México, Claudia Sheinbaum, en

los últimos días de enero de 2025. Presento algunos párrafos del reporte oficial de dichos errores en la metodología:

*Por errores en la metodología, la **Encuesta Nacional de Salud Mental y Adicciones** que se levantó entre octubre de 2023 y mayo de 2024, no sirvió y se volverá a realizar. Así lo decidió el secretario de Salud, David Kershenobich, luego de recibir la investigación el pasado mes de octubre [de 2024] y percatarse de que los datos obtenidos no son congruentes con los estudios previos ni corresponden con la realidad.*

Ese trabajo estuvo a cargo del extinto Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) en colaboración con el Consejo Nacional de Salud Mental y Adicciones (Conasama). Se buscaba actualizar la información nacional sobre el consumo de sustancias adictivas y las condiciones de salud men-

tal en personas de 12 años en adelante y se incluía, por primera vez a adultos de hasta 75 años.

*[...] La fallida **encuesta** realizada en 2023 y 2024 se planeó con 52 mil entrevistas en más de 905 localidades del país. De acuerdo con la información difundida en su momento, personal de los Centros Comunitarios de Salud Mental y Adicciones de las 32 entidades federativas se hicieron cargo de aplicar los cuestionarios.*

*Después, en mayo de 2024, la Conasama dio a conocer la conclusión del levantamiento del **sondeo***. En los meses siguientes se realizaría el procesamiento y análisis de los datos. Desde entonces ya no se supo nada más.*

El nuevo estudio está en preparación y se prevé que esta vez lo realice el

* Como se advierte quien escribió la nota del periódico confunde sondeo con encuesta, así como también sucede en el mundo académico.

*Instituto Nacional de Salud Pública y se contará con la participación de los CIJ [Centros de Integración Juvenil]. (Ángeles Cruz Martínez, “Repetirán encuesta sobre adicciones por errores en anterior ejercicio: Ssa”, periódico *La Jornada*, 27 de enero de 2025 [en línea]: https://www.jornada.com.mx/serviciosjornada/microservicios/edicionpdf/LAJORNADAPDF_12027.pdf).*

Para mostrar ciertas fallas en la aplicación de una encuesta, enseguida expongo el relato de una de mis colaboradoras, Gabriela Zárate Martínez, pasante de la carrera de Sociología de la FCPYS de la UNAM, cuyo domicilio fue seleccionado para que se aplicara la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (2024). En su caso le aplicaron la encuesta en el mes de noviembre de 2024:

La mañana del sábado 8 de noviembre del 2024 un chico del Inegi me buscaba para

contestar una encuesta. Lo pensé por un momento ya que era día de descanso y me acababa de despertar; sin embargo, por mi formación sociológica puedo comprender la dificultad de que las personas acepten que se les aplique un cuestionario o se les realice una entrevista, por lo que accedí.

El chico se presentó y me dio una breve explicación sobre la relevancia de dicha encuesta para medir el índice de pobreza en México.

*Al pasar de lleno con las preguntas sobre la vivienda como el número de cuartos, el número de focos, entre otras, noté que el chico del Inegi se saltaba preguntas completas, por lo que le pregunté si esas preguntas no las iba a responder, él me contestó: **“Sí, pero nuestro supervisor nos dijo que no nos podíamos tardar más de diez minutos por casa, entonces ya son obviedades, por ejemplo: si hay agua corriente, si la estufa es de gas o de leña,***

pero pues aquí sí hay gas y agua, pero si quieres te puedo hacer el cuestionario completo, es más por el tiempo, porque las personas se aburren, o después ya no quieren contestar”.

Igualmente, había omitido varias preguntas entre las que destacan: si los pisos son de concreto, tierra, loseta; así como la presencia de WC o letrina. Su explicación fue que no las aplicaba porque eso era para “zonas rurales”.

*Dada la situación le solicité que me realizara el cuestionario completo, ya que la encuesta era de mi interés; también me dio curiosidad saber si eso hacía con todas las personas y me contó que **yo era la primera persona que aceptaba responder.** Me dijo que llenara el cuestionario como él lo hizo y concretamos un día para su regreso.*

El chico dejó el cuadernillo con sus tarjetas y regresó el lunes siguiente por ellas; aprovechó para saber si ya había

*terminado de llenar lo del día anterior; yo no había terminado, **por lo que me dejó el cuadernillo**. Regresó hasta el viernes de esa semana, por la noche, y acordamos un horario específico para las visitas, por las tardes y preferentemente en fines de semana.*

El chico llegó cuando me encontraba a punto de salir por lo que no tenía tiempo y no había llenado el cuadernillo, pero registré los gastos de la semana en un cuaderno, le expresé que podía pasarle las hojas o la foto y el cuadernillo vacío, me contestó que mejor regresaba el domingo. Sin embargo, el domingo el chico no apareció.

Ante muchas dudas que me surgieron en cuanto a la aplicación de la encuesta leí las indicaciones del cuadernillo y observé que decía “¿Quién debe llenar este cuadernillo? La persona encargada de los gastos y las compras del hogar, la cual también

preguntará a los demás integrantes de su hogar sobre esta información”. Le encontré entonces sentido a su acción de dejarme el cuestionario varios días.

Tiempo después me enteré de su catálogo de códigos y de cómo teníamos que llenar el cuadernillo; los códigos los llenaba el entrevistador y revisaba día con día la información que escribía el informante. Aunado a que el personal del Inegi no se presentó en la semana, el ejercicio resultó un desastre.

El chico regresó tiempo después y me explicó que el supervisor ya necesitaba el cuadernillo; por lo que le dije: “la verdad es que no lo llené, pero registré lo que comí/compré en unas hojas blancas que están dentro del cuadernillo”. Dijo que estaba bien, pero que su supervisor ya lo estaba presionando ya que él era el último en entregar.

Antes de irse me pidió un favor: “Oye, si en la semana viene alguien del

*Inegi y te pregunta por mí por favor **no le digas que te dejé el cuadernillo toda la semana, ¿sí?**”, “puede que venga mi supervisor en la semana a preguntar sobre mi desempeño y **no tenía que dejarte el cuadernillo tanto tiempo**, así que por favor no le digas lo de la semana”. No vino nadie a preguntar por él.*

Algunas interrogantes que me parecen importantes son las siguientes: ¿por qué no acudió a mi domicilio los siete días seguidos que requiere la metodología de la encuesta?, ¿por qué nunca me presentó esta posibilidad?, ¿mi experiencia será una constante en la aplicación de esta encuesta?, ¿omitir preguntas es una ocurrencia de su supervisor o indicaciones de otras personas de elevado rango?, ¿de cuántas personas estará encargado el supervisor?, ¿cuáles son las circunstancias sociales en las que se desenvuelven los trabajadores del Inegi?, ¿o el chico me habrá mentado?

Por ello, **no basta, como ya expresé, con diseñar una muestra con base en las fórmulas estadísticas para determinar cuántos y quiénes serán encuestados o entrevistados. Se requiere considerar también el contexto sociocultural de la gente, que el entrevistador logre la empatía con las personas elegidas, así como tener en cuenta las condiciones ambientales predominantes, entre otros aspectos.**

8. Para finalizar el presente capítulo es necesario **analizar críticamente la información empírica** de conformidad con los siguientes criterios expresados en preguntas:

- 1) En qué marco teórico o conceptual se sustentó el trabajo que orientó la recopilación de los datos empíricos;*
- 2) qué tan confiable es la fuente de la que provienen esos datos; cómo se recopilaron (la metodología utilizada);*
- 3) en qué condiciones se aplicaron los instrumentos de recolección de la infor-*

mación, su nivel de validez y confiabilidad, y para qué propósitos se obtuvieron esos datos. Asimismo, quién o quiénes los recopilaron, y si estaban las personas preparadas adecuadamente para esa actividad científica. Tales cuestiones aplican también si somos nosotros quienes recabamos la información primaria.

*4) Del mismo modo habría que preguntarnos sobre la representatividad de la muestra cuando son estudios por muestreo. (Raúl Rojas Soriano, *Los supuestos datos duros en la ciencia. Objetividad-subjetividad del conocimiento*, p. 18).*

VII. Trabajo de campo. Consideraciones socioculturales y físicas que influyen en su desarrollo

1. Aunque ya me he referido al trabajo de campo en el capítulo anterior aquí voy a exponer otras experiencias que he tenido al respecto, concretamente aplicando técnicas como la encuesta, la entrevista estructurada o semiestructurada a *informantes clave*, la observación ordinaria y/o participante, entre otras.

Cabe señalar que la información cuantitativa o cualitativa que se recopile en el trabajo de campo debe estar vinculada con los objetivos planteados y las hipótesis formuladas en la investigación, pues de lo contrario se pueden recabar datos de poca utilidad para llevar a cabo un análisis objetivo y preciso del problema o fenómeno que se estudia.

Asimismo, es importante tener presentes las circunstancias socioculturales de la población o grupo social y las condiciones del medio ambiente en donde se aplicarán los instrumentos de recolección de datos a fin de adecuar la estrategia del trabajo de campo; esto permitirá obtener una información válida y confiable que sirva para analizar, con la ayuda de los elementos teórico-conceptuales disponibles, la problemática objeto de investigación.

2. La experiencia que he tenido en la práctica profesional y, en particular, en el campo de la investigación me ha llevado a *considerar el ambiente social y físico en donde realizamos el trabajo de campo*, ya que estos factores influyen, en cierta medida, en la recopilación de la información tanto por quien la ofrece como por quien la recaba.

Por ello, no basta desarrollar el proyecto de investigación de conformidad con las bases teóricas y metodológicas planteadas y seleccionar de manera pertinente las técnicas de recopi-

lación de datos, así como haber construido de modo apropiado los instrumentos correspondientes para recabar la información requerida; tampoco es suficiente la preparación adecuada de los entrevistadores, encuestadores u observadores.

Es necesario tener en cuenta las características socioculturales de la población en donde actuaremos a fin de utilizar el lenguaje apropiado tanto oral como corporal y, además, saber en qué días y horas resulta más conveniente aplicar los instrumentos de recolección de datos de conformidad con las condiciones de vida y de trabajo de la gente, así como de las festividades comunitarias, entre otras cosas.

Igualmente, se requiere tener presentes las condiciones del medio ambiente las cuales pueden cambiar de un momento a otro. Sin duda, el exceso de calor o de humedad, así como el frío y la contaminación ambiental (ruido, esmog, entre otros factores) pueden afectar la veracidad de la información recolectada.

Cabe mencionar que la situación es distinta si la recolección de la información se hace *cara a cara* que si se solicita vía telefónica o a través de las redes sociales.

Respecto a las encuestas o sondeos por teléfono debe tenerse en cuenta que no es lo mismo solicitar la información de manera personal utilizando una voz apropiada que genere confianza en nuestro interlocutor que emplear una grabación en la que subyace la despersonalización.

En caso de recurrir a este medio, la vía telefónica, debe considerarse el siguiente hecho: hoy en día la creciente ola de extorsiones y fraudes ha llevado a muchas personas a no contestar llamadas anónimas. Esta situación repercute en la confiabilidad de los resultados de una encuesta, sobre todo si pretende ser aleatoria.

3. Aunque sabemos que existen ciertas circunstancias sociales, económicas, políticas e ideológicas que pueden influir en nuestra investigación es, sin duda, cuando estamos inmersos en el trabajo de campo que podemos

experimentar realmente el significado de lo que implican esas circunstancias y el tipo de interferencia que puede tener en el desarrollo del trabajo de campo.

Sin duda, en este caso como en otros que surgen a lo largo de la pesquisa el investigador o investigadora y sus colaboradores no disponen de un manual para encontrar de modo fácil y rápido la respuesta a cada uno de los desafíos que se presentan.

Así, los verdaderos retos que aparecen en el aquí y en el ahora ponen en jaque los conocimientos y habilidades de quienes investigan, incluso cuando ya se cuenta con una amplia experiencia en la práctica investigativa. Recuérdese que la realidad es más compleja que cualquier teoría o paradigma sobre ella y, además, la realidad puede cambiar de un momento a otro alterando el diseño inicial que se construyó para su investigación.

4. Respecto a la influencia del contexto socio-cultural de la gente en el trabajo de campo cabe

mencionar aquí una experiencia relacionada con la importancia de considerar dicho contexto de las personas a quienes vamos a entrevistar, a fin de establecer el *rapport* y adaptarnos, en la medida de lo posible, a diversas circunstancias propias de los lugareños para conseguir la información requerida.

Cuando laboraba en la Jefatura de Planeación y Supervisión Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en septiembre de 1974, con algunos miembros del equipo interdisciplinario del que yo formaba parte, trabajábamos en un estudio sobre la “Subutilización de los servicios médicos del IMSS en la zona henequenera, estado de Yucatán”.

El entonces gobierno federal había construido 43 clínicas-hospital, las cuales los pobladores de la zona utilizaban poco y ocasionaba pérdidas económicas y una imagen negativa del IMSS.

Los integrantes del equipo interdisciplinario (un médico, un antropólogo, una psicóloga y un sociólogo, quien era el que escribe estas líneas), nos trasladamos a la zona henequene-

ra ubicada en la península de Yucatán, a fin de investigar las causas de dicha subutilización, y con ello plantear a la institución medidas correctivas.

Cuando regresábamos de nuestro recorrido en una de las jornadas nos encontramos en el camino a un señor y su hijo, quienes volvían a su casa después de realizar sus labores campesinas. Los invitamos a subir al vehículo para darles un “aventón” hasta su hogar, a lo cual ellos aceptaron.

Al llegar a su destino gentilmente nos ofrecieron de comer. Aceptamos gustosos, pues nos dimos cuenta que habíamos establecido una relación de confianza durante el trayecto, lo cual podíamos aprovechar para platicar con ellos en su casa sobre el asunto que nos había llevado a la zona.

Cabe señalar que la familia que nos compartía los alimentos era humilde y carecía de suficientes sillas en su hogar y, además, el calor era bastante fuerte, por lo que tuvimos que sentarnos en piedras acomodadas en el patio. Dicha situación no representó mayor dificultad

para quien escribe estas líneas ya que crecí en un pueblo, como lo señalo en el libro *Evocaciones. Vivencias personales*.

Sin embargo, la psicóloga que formaba parte del equipo de trabajo tuvo dificultades para adaptarse a las circunstancias que la realidad nos imponía en esos momentos ya que se mostraba algo molesta por comer cerca de los animales de la casa, así como de no contar con agua potable para lavarnos las manos, pues por la escasez del vital líquido, apenas alcanzaba para beberlo.

Cuando nos sirvieron los frijoles, la psicóloga me preguntó si iban a proporcionarle una cuchara, a lo que le respondí que utilizara una parte de la tortilla como si fuese una cuchara para que pudiera comérselos.

A partir de esa experiencia me surgió la siguiente pregunta que considero importante plantearnos al hacer una investigación: “¿cómo puede establecerse una relación de confianza con las personas, cuando el ambiente sociocultural y físico en el que estamos es totalmente diferente

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

*al nuestro y, además, no tenemos el interés y el ánimo para modificar nuestra conducta?***.*

Enseguida incluyo el documento oficial que me dio el IMSS para que quien escribe estas líneas participara en el trabajo de campo en la zona henequenera en septiembre de 1974.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
TESORERÍA
PLIEGO DE COMISION
AUTORIZACION DE COMISION

Número 07960
RUBRO 2000

El Sr. **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
(Médico y Cirujano del Aparato Digestivo)

JEFATURA DE PLANEACION Y SUPERVISION MEDICA
Comandante de la Dependencia

Pide se autorice a **Lic. Raúl Rojas Soriano, Asesor A-10, Mat. 141878, 3 (1,126.00)**
Médico, cirujano, maestro con grado de especialización
con objeto de **Estudio previo de las Servicios Médicos de Campo, Zona Henequenera,**
Lugar de destino **Mérida, Yucatán** durante **02** días

Periodo del **24** de **Septiembre** al **27** de **Septiembre** de **1974**

Lugar y fecha: **Mérida, Yucatán, D.F., 18 de Septiembre de 1974** Autorizada por
El **Jefe de Planeación y Supervisión Médica** **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
El **Subdirector General Médico** **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
El **Subdirector General de Asesoría** **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
El **Subdirector General de la Coordinación General de la**
AUTORIZACION DE VIATICOS Y PASAJES G. N.

IL 392 c	Cuenta diaria de Viáticos	\$	200.00
IL 392 c	Anticipo	\$	1,200.00
IL 392 c	Pasajes	\$	avión = 1,127.65

Via Avión **XXX** F C Autobús

México-Mérida-México. EL SUBDIRECTOR GENERAL ADMINISTRATIVO

Por \$ 1,200.00

VALE A LA CAJA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, POR LA CANTIDAD DE
\$ 1,200.00 UN MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 00/100.

correspondiente a **6** días de viáticos anticipados en el desempeño de este
Comisión, y \$ -----

Valor de los Pasajes -----

Fecha del Original conserado
Lic. Raúl Rojas Soriano
RFC-ROSR-480930

Trámite a/g. Of. No. 598 del 30 de Julio de 1974.
Lugar y fecha **Su. ASPR-78**

PAGAR: (UN MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 00/100)

* Parte de esta experiencia en la zona henequenera en Yucatán (México) la incluí en el libro *Historia de vida de un mexicano sentenciado a muerte en Estados Unidos. Estrategias de investigación.*

5. Otra experiencia que considero relevante presentar a fin de ejemplificar la necesidad de ubicarse en el contexto sociocultural de los entrevistados fue cuando participé en la elaboración de una historia de vida de un mexicano sentenciado a muerte por haber cometido dos asesinatos en Arizona, Estados Unidos.

Aquí hay dos cuestiones a resaltar: por un lado, una y otra vez hemos conocido casos de personas que por sus condiciones socioeconómicas han sido señaladas de cometer algún delito —sin ser responsables del mismo—, o si se comprueba su participación en el ilícito, la impartición de justicia es severa.

Por otro lado, es importante mencionar que una situación de vida desfavorable, derivada de un contexto socioeconómico empobrecido, no debe llevar a juzgar socialmente a ninguna persona, ni verse afectadas las posibilidades de mejorar su condición de vida.

Retomo la experiencia que comencé a exponer al inicio de este numeral. El Consulado mexicano en Phoenix, Arizona, Estados Unidos,

al conocer el caso del connacional sentenciado a muerte por el doble asesinato solicitó con urgencia un estudio sobre la situación socioeconómica y cultural de la infancia y adolescencia del sentenciado, pues ayudaría a reforzar el diagnóstico de dos profesionales de la psicología (contratados por el abogado defensor) de que al preso no se le debía aplicar la pena de muerte, ya que padecía de sus facultades mentales, esto de acuerdo con los convenios internacionales de esa época.

Tras la invitación que recibí en marzo de 1999 por parte de la Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno Federal mexicano para participar en el estudio, junto con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) era necesario darse prisa para elaborar el estudio solicitado por el Consulado mexicano en Phoenix, a fin de tratar de evitar que se aplicara la pena de muerte.

La carta que envió dicha dependencia federal a la directora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM la expuse en el capítulo VIII de la Primera Parte.

Las *personas clave* que podrían brindar la información requerida, por haber conocido al sentenciado, vivían en una localidad en la sierra de Durango. Una vez que estuvimos en el lugar viví, junto con la psiquiatra, representante de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (México), diversas experiencias durante el trabajo de campo.

Una de ellas se refiere a una vecina de la familia del sentenciado a muerte. El hijo de dicha vecina fue gran amigo del connacional preso durante la infancia y adolescencia. El hermano de este nos invitó a su casa para entrevistar a su vecina.

Cuando llegamos al domicilio del hermano del sentenciado, a las ocho de la noche, la esposa de este, sus dos hijos y la vecina se entretenían viendo una telenovela que recién comenzaba.

Consideramos prudente involucrarnos con la familia en la trama de la telenovela, y en los comerciales aprovechábamos para preguntarles sobre los detalles del melodrama que estaban viendo, en lugar de llegar y pedirles que

apagaran el televisor para hacer la entrevista a la vecina.

Logramos establecer el *rapport* pues seguí preguntando sobre otras series televisivas. La dueña de la casa apagó el televisor para que pudiéramos realizar la entrevista. Cabe mencionar que me acompañaba la Dra. Bertha Imaz, psiquiatra de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

Por lo anterior, es importante señalar que para llevar a cabo una entrevista es conveniente acercarnos a las personas a fin de conocer su idiosincrasia, es decir, adentrarnos en su mundo sociocultural (dependiendo del tiempo disponible) para que nuestros interlocutores nos brinden su confianza y no nos perciban como intrusos.

Esa experiencia y otras relacionadas con el caso referido las relato en el libro *Historia de vida de un mexicano sentenciado a muerte en Estados Unidos. Estrategias de investigación*.

6. Otro aspecto a considerar al realizar el trabajo de campo que puede influir en los resultados de

dicho proceso de la investigación es el *político*. Al respecto, comparto una experiencia cuando realizamos en la Jefatura de Planeación y Supervisión Médica del IMSS una encuesta previa a la implantación del Sistema Plan “A” Cuernavaca* (variable experimental) en las Clínicas-Hospitalarias T-1 de Culiacán, Sinaloa y Acapulco, Guerrero, y en la Clínica-Hospital T-2 de Ciudad Sahagún, Hidalgo, en 1974.

Cabe mencionar que quien escribe estas líneas participó en la encuesta que se realizó en la unidad médica de Acapulco.

Dicha encuesta era porque tales unidades médicas, de acuerdo con los reportes oficiales disponibles, se encontraban con una sobre demanda de los servicios, lo cual complicaba tan-

* Dicho Sistema tenía como propósito mejorar los servicios que se prestaban en las distintas unidades médicas del IMSS (se pensó llevar a cabo su implementación en las tres unidades médicas señaladas). Sus objetivos eran, entre otros, los siguientes: Prestar en forma oportuna y adecuada los distintos servicios que brindaban las unidades médicas: hacer más eficientes los trámites para recibir consulta médica, y los servicios de laboratorio, entre otros; mejorar el trato de las recepcionistas, enfermeras, personal médico y demás miembros del personal hacia los derechohabientes.

to su impartición como la atención oportuna y adecuada de los pacientes.

El objetivo de la encuesta era conocer, antes de establecer este nuevo sistema (Plan “A” Cuernavaca), las opiniones tanto del personal de las unidades médicas como de los derechohabientes sobre los problemas o dificultades que se tenían para dar un servicio oportuno y adecuado, del personal médico en particular y del resto del personal de los nosocomios.

Para ello, entrevistamos a la totalidad del personal que tenía relación con el servicio de medicina familiar. En el caso de los derechohabientes se obtuvo una muestra aleatoria en cada una de las unidades médicas.

De acuerdo con el plan que se había elaborado en la Jefatura de Planeación y Supervisión Médica del IMSS, donde yo laboraba como asesor-investigador, se debió realizar otra encuesta en un periodo determinado, una vez que se pusiera en marcha el Sistema Plan “A” Cuernavaca para conocer las opiniones sobre el nuevo sistema y poder com-

pararlas con las obtenidas antes de su implementación.

Los derechohabientes que se seleccionarían en la segunda etapa no serían los mismos que los de la primera, debido a la imposibilidad de tener un control sobre aquellos.

De acuerdo con la teoría del muestreo, si la población se considera *normal* se puede obtener otra muestra de dicha población para estudiar las características que se analizaron en la primera muestra, y generalizar los resultados para toda la población tomando en cuenta los niveles de error y de confianza con los que se diseñó la muestra.

Sin embargo, el fin del sexenio del Gobierno Federal (diciembre de 1976) impidió continuar con el trabajo, ya que cambiaron las autoridades en el IMSS, entre ellas las de la Jefatura de Planeación y Supervisión Médica en la que yo laboraba. A los nuevos directivos no les interesó seguir con el proyecto. Sin duda, la *variable política* afectó negativamente la investigación.

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Enseguida incluyo el documento oficial del IMSS sobre la comisión para llevar a cabo el trabajo de campo en la unidad médica (clínica-hospital T-1 de Acapulco, Guerrero) en la que fui a aplicar la encuesta y las entrevistas, junto con otras personas del equipo interdisciplinario.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PLIEGO DE COMISION
AUTORIZACION DE COMISION

Nombre
DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES

E. Sucesor **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
(Sucesor y Cargo del trabajador autorizado)
JEFATURA DE PLANEACION Y SUPERVISION MEDICA
(Sucesor de la JEFATURA)

Se autoriza a **Lic. Raul Rojas Soriano, Auxiliar A-18, Mat. 1418998, \$ 11,284.00**
(Nombre, cargo, clase y monto del sueldo autorizado)
con objeto de **Levantar encuesta previa a la implementación "Plan Coahuilense"**
Lugar de desempeño **Acapulco, Gro.** durante **15** días
Periodo del **2** de **Julio** al **17** de **Julio** de **1974**
Lugar y fecha **México, D.F. Mayo 27 de 1974**
El Jefe de Planeación y Supervisión Médica **DR. VICTOR M. ESPINOSA DE LOS REYES**
(Firma del trabajador autorizado)

COMISION AUTORIZADA POR
El Subdirector General Administrativo
DR. LUIS CASTELLANO AYALA
(Nombre y Firma)
Director General Administrativo, Seguro Social y Salud

AUTORIZACION DE VIATICOS Y PASAJES

Cuote diario de Viáticos \$ _____
Anticipo \$ _____
Pasajes \$ _____

Via Avión **XXX** F.C. **Autobús**
México-Acapulco-México. **EL SUBDIRECTOR GENERAL ADMINISTRATIVO**

Por \$ _____

VALE A LA CAJA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, POR LA CANTIDAD DE
\$ _____
correspondiente a _____ días de viáticos anticipados en el desempeño de esta
Comisión, y \$ _____
Valor de los Pasajes _____

Firma del Empleador Autorizado
LIC. RAUL ROJAS SORIANO
RFC. ROSR-480930

Lugar y fecha _____

Trámite a/g. Of. 58 del 15 de Enero de 1974.

TERMINADA LA COMISION, EL INTERESADO DEBERA HACER SU COMPOSICION EN UN TERMINO NO MAYOR DE 3 DIAS (CONTADO EN DIAS DE VIATICOS EN VIUDA), DE NO CUMPLIR EN EL PLAZO MENCIONADO SE ENCARARAN LAS RESPONSABILIDADES DEL TRABAJADOR

7. En el proceso formativo de las y los investigadores de cualquier universidad es importante promover su participación en prácticas de campo a fin de adquirir experiencia al momento de levantar encuestas o sondeos, realizar entrevistas, llevar a cabo una observación ordinaria y/o participante, entre otras actividades.

Así, podrá tenerse un *acercamiento real con los fenómenos o problemas concretos* y no sólo hacerse a través de los textos de metodología de la investigación o de las clases y conferencias sobre el tema.

Parto de la idea que *la práctica es el criterio de verdad por excelencia*, tanto en el proceso investigativo como en el campo profesional y en los demás ámbitos de la sociedad en los que nos desenvolvemos.

En 1970 comenzaba a impartir clases como profesor adjunto en la asignatura *Técnicas de Muestreo* en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM. En cierta ocasión, sin pensarlo dos veces, le propuse al grupo

realizar un viaje de prácticas a Centroamérica hasta Panamá a fin de conocer la Integración Económica de la Zona. El entusiasmo inundó a todas las y los alumnos, aceptando mi propuesta *realmente descabellada*.

La vida me ha enseñado que a veces las ideas más fantasiosas pueden hacerse reales con perseverancia pese a los múltiples escollos que enfrentamos en el camino hacia la cumbre.

El profesor Fernando Holguín Quiñones, de quien era su profesor adjunto, me ayudó de modo destacado a convencer al director de la facultad antes citada para autorizar el viaje que duró 27 días. Con 45 estudiantes y con el apoyo de otro profesor que aceptó compartir la responsabilidad, emprendimos la odisea el 30 de julio de 1970. Cabe mencionar que de todos los integrantes del grupo, quien escribe estas líneas era el que menor edad tenía.

La experiencia completa la relato en el libro de la Mtra. Claudia del Carmen Aranda Cordero: *Raúl Rojas Soriano, un pensador crítico con un profundo sentido social y humano. His-*

toria de vida. En dicho texto se incluye la publicación del viaje que se hizo en un periódico nacional y en el boletín de la FCPyS de la UNAM.

Resalto solamente algunas circunstancias que enfrenté en dicha experiencia: yo era muy joven y carecía de experiencia para dirigir el viaje de prácticas. Debe recalcarse también que algunos países centroamericanos que visitamos estaban en guerra civil o había en ellos movimientos sociales que generaban mucha violencia.

Con respecto a nuestro traslado, fue necesario resolver ciertos problemas del autobús en el que viajamos pues al ser una unidad vieja requirió de mantenimiento y la Máxima Casa de Estudios no proporcionó los recursos para ello, por lo que tuvimos que buscar apoyo externo para lograr que el autobús pudiera hacer un recorrido tan largo.

Conseguimos que el director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales nos diera diversas cartas dirigidas a las universidades centroamericanas que visitamos, así como cartas a las autoridades de los países para poder transitar

por ellos. Una cuestión importante también era lograr un liderazgo firme y de respeto con mi grupo porque todos sus integrantes eran mayores que quien escribe estas líneas.

8. La práctica me ha permitido comprender que la realidad es más compleja que cualquier paradigma que se construya sobre ella; por ello tenemos, por tanto, que estar preparados para afrontar circunstancias inesperadas, a fin de lograr nuestros objetivos.

En este sentido no basta la preparación teórico-metodológica y técnica para enfrentar los retos del trabajo de campo. Por ello, es importante considerar el marco sociocultural y las características psicológicas de las personas a quienes entrevistaremos. En ocasiones, es necesario dejar a un lado, aunque sea momentáneamente, nuestra forma de pensar y de vivir para poder adentrarnos en el mundo del otro, cuya realidad quizá tenga pocas cosas en común con la nuestra.

Por lo anterior, no es suficiente con leer decenas de manuales de investigación, o asistir

a conferencias sobre el tema para poder realizar un trabajo de campo que nos permita obtener información válida y confiable.

Se requiere estar dispuesto a enfrentar las diversas problemáticas que surgen de una actividad que apasiona, pero que también puede llevarnos a la frustración, por lo que es necesario controlar o superar nuestros prejuicios y limitaciones, si realmente nos interesa adentrarnos en el conocimiento científico de los problemas, para tratar de resolverlos.

Cabe señalar que la experiencia que adquirimos en el trabajo de campo nos permitirá saber cómo proceder en circunstancias complicadas, aunque la realidad puede a cada momento mostrarnos aspectos inéditos, por lo que debemos estar preparados física, mental y emocionalmente para hacer frente a situaciones inesperadas.

De lo contrario, *el aquí y el ahora* puede derrumbar nuestros diseños o paradigmas, aunque hayan sido construidos con el debido sustento teórico-metodológico.

Sin duda, la capacidad en el manejo adecuado de los planteamientos teóricos, metodológicos y de las técnicas correspondientes, junto con la imaginación creativa nos permitirán afrontar los desafíos que a cada instante se nos presentan durante el proceso de investigación.

VIII. Presentación de conclusiones, sugerencias y acciones concretas

1. Cuando en el proceso de investigación llegamos al momento de plantear **conclusiones, sugerencias y acciones concretas** no significa estrictamente que es el final del camino.

La pesquisa que realizamos es necesario que concluya de acuerdo con los tiempos previstos para entregarla a quien la patrocina, o para defenderla en un examen profesional o de grado; igualmente, el trabajo sirve para cumplir con las exigencias de una evaluación institucional, o para presentarla a una revista para su posible publicación, o compartirla en las redes sociales. Tal

hecho, la terminación de un proceso de investigación, sólo representa que los resultados son parte de un proceso que nunca termina, puesto que la realidad no tiene parada final.

Por tanto, los resultados de una investigación *son relativos* pues corresponden a cierto periodo en el que se llevó a cabo el proceso de investigación, y en dicho periodo se presentaron determinadas circunstancias sociohistóricas y se definieron los planteamientos teórico-metodológicos utilizados.

Con respecto al diseño metodológico cabe resaltar que *lo relativo* de los resultados se debe tanto al enfoque metodológico como a la selección de las técnicas e instrumentos de recolección de datos para alcanzar los objetivos planteados y, en su caso, comprobar las hipótesis formuladas. Por tanto, los resultados dependerán del diseño metodológico en general, y en particular del tipo de instrumentos que construyamos.

Por ello, si una pesquisa se realiza con base en un sondeo a personas que se eligen de

manera accidental o intencional los resultados que se deriven del mismo serán distintos si, por ejemplo, se utiliza una encuesta por muestreo aleatorio y/o se recurre a la entrevista para conseguir la información relevante de personas que tienen experiencias o conocimientos sobre el fenómeno que se investiga en un grupo social o comunidad a quienes se les conoce como *informantes clave*. En el capítulo sobre los diferentes tipos de muestreo me refiero con más detalle a las ventajas y desventajas de cada uno de ellos.

Al concluir un proyecto de investigación pueden surgir diversas líneas de análisis y reflexión que orienten nuevos procesos que en un principio no se tenían contemplados puesto que, de acuerdo con lo que expresé antes, la realidad no tiene un destino final y, por tanto, lo que hacemos en una pesquisa es abstraer, vía el pensamiento conceptual, un periodo del proceso histórico para profundizar en su estudio.

2. Respecto a las **conclusiones** cabe señalar que en este proceso específico se da una reflexión

profunda de lo que sucedió o no durante todo el proceso investigativo. Por lo general esta reflexión es una *mirada* hacia nuestros errores y aciertos, así como a las dificultades que enfrentamos a lo largo de todo el trabajo.

En mis clases y conferencias sobre metodología de la investigación he expresado lo importante que sería tanto para el investigador o investigadora como para quienes leen el artículo, tesis o libro donde se expone la investigación que pudiéramos dedicar un capítulo para mostrar *cómo se hizo la investigación* en donde seguramente aflorarán los aspectos humanos que todos hemos vivido: frustraciones, dudas, incertidumbre, sentir que nos desviamos del camino, o que estamos perdidos.

Aquí lo relevante es dar a conocer cómo logramos vencer nuestras fallas y limitaciones, aun cuando persistan ciertas dudas y preguntas o insatisfacciones al final de un trabajo de investigación.

Por una cuestión de estructura del proyecto de investigación las conclusiones se ex-

ponen al final del documento, aunque en realidad este análisis que lleva a plantearlas debería realizarse en cada uno de los procesos específicos de la pesquisa, para que al terminarla tengamos mayor claridad sobre los aspectos que queremos resaltar de la investigación cuando esta concluya.

Asimismo, es importante que una vez finalizada la investigación, y con base en la forma en que se desarrolló todo el proceso, se propongan **sugerencias** no solamente para identificar los problemas que tiene una comunidad o cierto grupo social, sino para plantear sugerencias de las que puedan derivarse **acciones concretas** que incidan en la solución del problema, en beneficio de las personas afectadas.

Igualmente, en las sugerencias deben plantearse señalamientos sobre cómo mejorar los diversos procesos específicos de la investigación, a fin de que contribuyan a elevar la calidad de la formación académica de quienes deseen, y al terminar su carrera, dedicarse a este tipo de trabajo, o para quienes han pensado en realizar una

pesquisa respecto a la problemática que ha sido estudiada por ciertos investigadores.

Aquí cabe mencionar que un mismo problema o fenómeno puede ser analizado desde otras perspectivas diferentes y, por tanto, llegar a resultados distintos.

Sin duda, la elección del enfoque teórico-metodológico, incluyendo la manera como se definen los conceptos y se seleccionan, construyen y utilizan los instrumentos de recolección de datos puede ser diferente de un investigador a otro, aunque se trate de la misma problemática a estudiar.

Así, el tipo de formación académica, la experiencia profesional y social en general, al igual que los intereses económicos y la ideología se dejan sentir desde la elección de los temas de investigación, hasta la manera de presentar las conclusiones, sugerencias y acciones concretas.

En el siguiente apartado comparto una experiencia respecto a la forma de plantear las conclusiones, sugerencias y acciones concretas

que elaboró el equipo interdisciplinario del que yo formaba parte en 1973-1974.

Aun cuando este trabajo de investigación se llevó a cabo hace ya mucho tiempo, de acuerdo con mi práctica investigativa *sigue siendo válida la forma* como planteamos, al finalizar el estudio, las conclusiones (en donde se identifican los problemas encontrados), las sugerencias y acciones concretas.

Cabe mencionar que dicho estudio se basó en una muestra representativa de médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de todo el país y, además, es el único estudio de este tipo que se ha realizado en una institución de servicios médicos en México y, en ningún otro país de América Latina se ha llevado a cabo un estudio de esta naturaleza. El estudio se intitula “Encuesta de Actitudes del Personal Médico del IMSS”.

3. Dicho estudio se llevó a cabo por la Jefatura de Planeación y Supervisión Médica del IMSS, en la fecha antes mencionada. Formaba parte

del equipo interdisciplinario (que laboraba en el Centro Médico Nacional) como asesor-investigador de la Subdirección General Médica de esa institución.

Enseguida expongo sólo una de las conclusiones y sugerencias derivadas de ese estudio que planteamos como equipo interdisciplinario a la cabeza del cual estaba el Dr. Sergio Novelo Von Glumer, Jefe del Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica de la jefatura antes mencionada.

Obra en mi poder ese estudio completo con mucha información relevante, la cual puede servir como una referencia para otros estudios que se quisieran realizar sobre la misma temática. Comparto los nombres de los miembros del equipo interdisciplinario.

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

La Jefatura de Planeación y Supervisión Médica por medio de su Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica, realizó el presente Estudio de Actitudes del Personal Médico.

PARTICIPANTES:

Dr. Víctor M. Espinosa de los Reyes
Jefe de Planeación y Supervisión Médica.

Dr. Sergio Novelo Von Glumer
Jefe del Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica.

Dr. Luis Alberto Alvarez Balbás
Asesor-Coordinador.

Lic. Luis Fernando Chávez Murueta
Sociólogo.

Lic. Raúl Rojas Soriano
Sociólogo.

Dr. Alfredo Arteaga Fuentes
Asesor Médico

Lic. Adolfo Andrade Lugo
Administración de Empresas.

Sr. Juan Camarena Santiesteban
Analista de Sistemas.

Srita. Graciela Soria Juárez
Investigadora en Trabajo Social.

Srita. Elvira Ramírez Paez
Investigadora en Trabajo Social.

Srita. Antonia Ortiz Espinosa
Investigadora en Trabajo Social.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Subdirección General Médica
Jefatura de Planeación y Supervisión Médica
Departamento de Planeación y Programación de la Atención Médica

Estudio de Actitudes del Personal Médico
[identificación de los problemas encontrados]

[...] La investigación realizada en esta ocasión permite identificar los problemas objetivamente, mediante la aplicación de los métodos y técnicas de las ciencias sociales, y enfocar criterios y estrategias para la jerarquización de los problemas más importantes, y el planteamiento de planes y estrategias para su solución [...].

[...] Se han sugerido estas actividades para su aplicación al personal médico, con plena conciencia de que no es exclusivo de ellos el problema identificado. Por lo tanto, se plantea iniciar una política

educativa –similar con otras categorías de personal, en el siguiente orden de prioridades:

1. Personal de enfermería,
2. Personal de trabajo social y recepción, y
3. Personal técnico-administrativo.

Aspectos concretos

Para facilitar la presentación de los principales problemas identificados y el planteamiento de sugerencias con acciones factibles para su modificación se han agrupado cuatro áreas de enfoque:

- Integración del médico, en lo individual y como grupo, a los conceptos, objetivos y actividades de la medicina social y de la seguridad social.
- Orientación de la educación médica.

- Estructura y organización de los servicios médicos.
- Perspectivas para el futuro.

Área I

Integración del médico, en lo individual, y como grupo, a los conceptos, objetivos y actividades de la medicina social y de la seguridad social.

Problema identificado

El conocimiento de los médicos sobre conceptos, objetivos, procedimientos y actividades de la medicina social, la seguridad social y el Instituto Mexicano del Seguro Social es escaso, disperso y confuso. Esto se identifica como **factor básico de actividades disociativas** que dificulta la integración del médico con la Institución. El problema es común en todo el personal médico, incluyendo médicos de confianza de distintas jerarquías.

Sugerencias generales ante el problema:

La selección del personal médico es de primordial importancia. Actualmente se funda, casi exclusivamente, en criterios académicos y de valoración curricular. Se presta poca atención a la exigencia señalada en el Contrato Colectivo de Trabajo de comprobar un conocimiento suficiente de la Ley del Seguro Social y sus Reglamentos y del Contrato. No se señala como requisito de ingreso el conocer los aspectos doctrinarios básicos de la seguridad social y de la medicina social.

Acciones concretas que se sugieren:

A. Diseño y programación de actividades educativas, adecuadas y suficientes, para que los médicos aspirantes a ingreso conozcan, comprendan y acepten la filosofía, los objetivos y las actividades de la medicina social dentro del contexto jurídico, financiero y cooperativo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Colateralmente debe considerarse la conveniencia de **incluir entre los requisitos de ingreso al instituto una evaluación que permita conocer el grado de identificación del médico con la seguridad social.**

B. Para el personal médico actualmente en servicio, se sugiere el diseño y programación de las actividades educativas adecuadas para cumplir un propósito

semejante al señalado para los candidatos a ingreso.

Prioritariamente debe aplicarse este programa a los funcionarios de unidades médicas en todos sus niveles.

Los programas educativos de esta naturaleza deberán incluir elementos concretos de evaluación, que permitan el ajuste periódico de su contenido.

4. La importancia de recuperar críticamente la experiencia profesional que se obtuvo al realizar una investigación o trabajo profesional y hacer un ejercicio reflexivo para plasmarlo en las conclusiones y sugerencias sirve para enriquecer la práctica del investigador o investigadora en cuanto a sus conocimientos y habilidades.

También puede permitir, si es uno de los objetivos planteados, ir más allá del conocimiento objetivo y preciso de los problemas o fenómenos que se analizan a fin de orientar su-

gerencias y acciones concretas que permitan el mejoramiento de la vida social tanto del grupo donde se llevó a cabo la pesquisa como de la sociedad en general.

En otras palabras, debemos plantearnos las preguntas, desde que iniciamos el proyecto de investigación: **¿para qué investigar?, ¿sólo para conocer de manera objetiva y precisa los problemas o fenómenos que se investigan, o para contribuir a su transformación en beneficio de la población?**

Reflexiones finales

1. De conformidad con mi práctica académica y profesional cuando imparto un curso o una conferencia sobre metodología de la investigación sugiero a las personas que al terminar su trabajo de investigación (tesis, artículo, libro) expongan la manera como llevaron a cabo su pesquisa.

Aunque sabemos que es muy difícil reproducir en un capítulo la diversidad de experiencias que se vivieron durante el proceso de investigación considero pertinente que se escriban algunas de estas experiencias, para mostrar el camino que se siguió durante la investigación

el cual muchas veces no es aquél que se planeó cuando empezamos a desarrollar nuestro proyecto. Por ejemplo, en el texto *El arte de hablar y escribir*, el primer capítulo lo intitulé “¿En qué circunstancias escribí este libro?”.

Sin duda, en dicho proceso se rompen esquemas o modelos de investigación porque la complejidad de la realidad desafía de modo constante nuestras ideas preconcebidas sobre cierto fenómeno o problema que pretendemos investigar.

Al inicio de cualquier investigación pueden surgirnos dudas sobre cómo iniciarla, pese a que hay muchos libros respecto al tema, así como videos que se comparten en las redes sociales. Sin embargo, cuando ya estamos sobre el *terreno* vemos que el camino no es *lineal* como podría verse según los esquemas rígidos de investigación.

En el proceso de acercamiento al objeto de estudio están presentes nuestra formación académica y práctica profesional, así como la concepción misma sobre el fenómeno o problema a investigar, entre otras cosas.

Muchas veces sentimos que estamos perdidos al iniciar la investigación; nos surgen diversas dudas sobre la mejor forma de proceder para avanzar con mayor certeza a fin de ir cerrando el campo de análisis y concretar el problema o fenómeno que pretende estudiarse.

En ocasiones sentimos que la realidad nos envuelve y nos perdemos con tanta información disponible sobre el tema, y no sabemos cómo seleccionar aquella que sea más pertinente para nuestro trabajo. Sin duda, los objetivos iniciales de investigación se convierten en un criterio para elegir los elementos teóricos y empíricos relevantes para nuestra pesquisa, aunque tales objetivos pueden variar a medida que avanzamos en la investigación.

A veces nos damos cuenta que avanzamos, otras veces sentimos que retrocedemos porque surgen más dudas que nos hacen sentir que nos perdemos en el *camino de la investigación*, pues este no está definido en todos sus detalles, porque la realidad está en constante movimiento, desafiando a los mejores paradigmas o modelos sobre ella.

Si sugiero describir la manera como se procedió en el proceso de investigación es por las siguientes razones:

a) las personas que lean nuestro trabajo valoren realmente el esfuerzo realizado para llegar al último proceso específico de la investigación, las conclusiones y sugerencias;

b) la lectura de cómo procedimos para llevar a cabo la pesquisa servirá también para fines didáctico-pedagógicos con el objetivo de motivar a las y los estudiantes a atreverse a iniciar un trabajo de investigación sobre temas que les llamen su atención, a fin de que *lo sientan como parte de su proyecto de vida*.

2. Las lectoras y los lectores tienen la palabra: de conformidad con su formación académica y práctica profesional, ¿qué reflexiones surgen después de haber leído el presente libro?

Anexo 1

En diversos foros he señalado y resaltado que no basta con realizar investigaciones en las diferentes disciplinas y/o áreas del conocimiento. Es necesario socializar el conocimiento, difundirlo no solamente para identificar los resultados de nuestras pesquisas, reflexiones o planteamientos derivados de ellas.

Es importante como investigadores e investigadoras, así como profesionistas, la interacción con otras personas, escuchar planteamientos distintos a los nuestros, contestar preguntas, recibir críticas, todo lo anterior con el debido fundamento.

Esta interacción nos lleva a un crecimiento que complementa de gran forma el proceso de investigación mismo. Por lo anterior (y de acuerdo con lo que expuse en la Primera Parte del libro de que este surgió debido a las conferencias que impartí *en línea* de 2020 a 2023) comparto algunas constancias de participación a eventos académicos, carteles de promoción de conferencias e

invitaciones que he recibido más recientemente de instituciones mexicanas y extranjeras. Otras constancias se encuentran en mi página electrónica (www.raulrojassoriano.com).

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

**Constancia del Dr. Raúl Rojas Soriano como ponente
en el I Congreso Regional de Ciencias Sociales y
Filosofía, organizado por la Facultad de Educación
de la Universidad Nacional del Centro del Perú, los
días 26 al 28 de noviembre de 2020. Huancayo, Perú.
diciembre de 2020**

004-P

 **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ**
FACULTAD DE EDUCACIÓN
**CARRERA PROFESIONAL DE FILOSOFÍA,
CIENCIAS SOCIALES Y RELACIONES HUMANAS** 

Certificado

OTORGADO A:
Dr. Raúl SORIANO ROJAS

POR SU PARTICIPACIÓN COMO: PONENTE

En el I Congreso Regional de Ciencias Sociales y Filosofía, organizado por la Carrera Profesional de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú, durante los días 26, 27 y 28 de noviembre de 2020 (Fase presencial) y del 1 al 16 de noviembre (Fase a distancia), con una duración de 120 horas pedagógicas.
Huancayo, diciembre del 2020

TEMARIO:

- Historia local y regional.
- Geografía regional.
- Economía.
- Política y sus concepciones.
- Pedagogía en los contextos actuales.
- Didáctica de las Ciencias sociales y desarrollo personal.
- Ciudadanía y Cívica.
- Epistemología.
- Filosofía.
- Ética.
- Avicultura.


M^g. Filomeno Tarazona Pérez
DECANO FACULTAD EDUCACIÓN


Dr. Amador Godoñedo Vilcatoma Sánchez
RECTOR UNCP


Dr. Alfredo Walter Ayala Cordova
PRESIDENTE DEL I CONGRESO DE
CIENCIAS SOCIALES Y FILOSOFÍA

Cartel de invitación por parte del Comité de becarios Conacyt “Carlos Pellicer Cámara” a la conferencia en línea “Investigación y evaluación institucional: el caso Conacyt”, impartida por el Dr. Raúl Rojas Soriano, el 4 de febrero de 2021



**El Comité de Becarios CONACYT
“Carlos Pellicer Cámara”
te invita:**

**INVESTIGACIÓN Y
EVALUACIÓN
INSTITUCIONAL:
EL CASO CONACYT**

**Conferencia en línea
Dr. Raúl Rojas Soriano
@RojasSorianoR
www.raulrojassoriano.com**

04/02/2021, 12:00PM (CDMX)

Te invitamos a esta conferencia en tres partes :

- 1) “Investigación y exposición del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”
- 2) “Investigación y evaluación institucional en México. El caso del Conacyt. Experiencias y reflexiones”.
- 3) Tus preguntas al profesor

Transmisión en vivo vía la página Facebook del Comité de becarios.

Cartel de invitación por parte de la Escuela Normal Superior de México a la conferencia virtual “Investigación y exposición del conocimiento en el área educativa”, impartida por el Dr. Raúl Rojas Soriano, el 11 de febrero de 2021



La Escuela Normal Superior de México

invita a la **conferencia virtual**

Investigación y exposición del conocimiento en el área educativa

Dr. Raúl Rojas Soriano

11 de febrero de 2021.

6:00 pm (hora CDMX)

Enlace Zoom: <https://us05web.zoom.us/j/85127533392?pwd=TDhoc2VDdHhJakFsS2k4eGFoZWxmdz09>

ID: 851 2753 3392. Código de acceso: 9sthX5

También se transmitirá en **YouTube Live**

Más información en el blog de:

www.raulrojassoriano.com

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en la lección inaugural del ciclo académico 2021 de la Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala, con la conferencia en línea “La investigación en los Programas de Maestrías y Doctorados, una puerta hacia los nuevos conocimientos”, impartida el 27 de febrero de 2021. Quetzaltenango, Guatemala



Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en la conferencia magistral en línea: “Investigación y práctica docente. Aspectos metodológicos y sociales”, organizada por la Escuela Normal Rural “Vasco de Quiroga”, en el marco del XCIX aniversario de la institución educativa, el 20 de abril de 2021. Tiripetío, Michoacán, México



Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como ponente en la conferencia en línea “Investigación y práctica docente. Aspectos metodológicos y sociales”, organizada por la División de Investigación del Instituto de Certificación Empresarial ICEMéxico, el 6 de mayo de 2021. Guanajuato, México



División
de Investigación
ICEMéxico



La División de Investigación del Instituto de Certificación Empresarial ICEMéxico

otorga la presente:

Constancia

A: Dr. Raul Rojas Soriano

Por su conferencia sobre “Investigación y práctica docente. Aspectos metodológicos y sociales”, el día 6 de mayo del 2021.

Mtra. Lesly Katherin Herrera Riveros
directora de la División
de Investigación

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como docente del Doctorado en Desarrollo y Seguridad Nacional del Instituto Mexicano de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa Nacionales (IMEESDM) de la Secretaría de la Defensa Nacional de México. Julio y agosto de 2021



Mtro. Admón. Mil. Sgd. y Def. Nals.
Luis Felipe Cangas Hernández.
Subdirector.

Ciudad de México, a 01 de junio de 2021.

C. Doctor.
Raúl Rojas Soriano.
Presente.

Por medio de la presente hago de su conocimiento que la Secretaría de la Defensa Nacional a través del Instituto Mexicano de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa Nacionales (IMEESDM), ubicado en el Campo Militar No. 1-B, calzada México-Tacuba, S/N, Col. Popotla, Alcaldía Miguel Hidalgo, Cd. de Méx., se encuentra impartiendo durante el periodo comprendido del 7 Enero 2020 al 9 Diciembre 2022, el "Doctorado en Desarrollo y Seguridad Nacional".

En este sentido y reconociendo la amplia experiencia, profesionalismo y conocimientos como académico e investigador, se le hace una cordial invitación para que imparta la asignatura "**Seminario de elaboración de tesis doctoral**", al personal integrante de la 1/a. Antigüedad de mencionado Doctorado, los días 8, 9, 22 y 23 de Julio, 12 y 13 de agosto 2021, en un horario de 1500 a 2000 horas, con un total de treinta horas.

Agradezco de antemano la atención prestada y seguro de sus consideraciones.

Campo Militar No. 1-B, Calzada México-Tacuba, S/N, Cui.
Popotla, Alcaldía Miguel Hidalgo, Cid. de Méx. Tel. 01-
5076-2216
E-mail: info@imeesdm.gob.mx

RAÚL ROJAS SORIANO

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como expositor en la Conferencia magistral en línea “Investigación y exposición de conocimiento científico: aspectos metodológicos y sociales”, en el marco de la XIII Expo Investigación UdeMorelia 2021, el 13 de julio de 2021. Universidad de Morelia, Morelia, Michoacán, México



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como ponente en el VIII Congreso Internacional RIDECTEI “Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación”, organizado por la Red Iberoamericana de Pedagogía (REDIPE), la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid, con la conferencia central en línea “Investigación y docencia. Aspectos metodológicos y sociales”, el 15 de julio de 2021



La Red Iberoamericana de Pedagogía – Redipe
Universidad Autónoma de Madrid- Universidad Complutense de Madrid

Certifican a:

Raúl Rojas Soriano , Ph D

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Por su participación activa en calidad de Conferencista en el VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, RIDECTEI, realizado entre Universidad Complutense de Madrid, REDIPE y Universidad Autónoma de Madrid, los días 15/17 de julio de 2021

Con el tema:

Conferencia central y reconocimiento:

“INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y SOCIALES”

https://drive.google.com/file/d/18Bv-f72uoum8mDwvz0L5uif7Ck_8X50/view?usp=sharing

Los textos de ponencia que acepta el Comité Evaluador se publicarán como Capítulo de libro electrónico de investigación ISBN: 978-1-951198-81-7 Editorial Redipe Capítulo Estados- en coedición con Instituciones aliadas.


AGUSTÍN DE LA HERREÑA GASCÓN
Comité científico de RIDECTEI V
Facultad Formación del Profesorado
Universidad Autónoma de Madrid


JULIO CÉSAR ARBOLEDA
Director Red Iberoamericana
de Pedagogía - REDIPE


MARCEL TRUJILLO DE ANANCA-LÓPEZ
Comité científico de RIDECTEI V
Facultad Ciencias e Historia
Universidad Complutense de Madrid


Facultad Formación del Profesorado


redipe

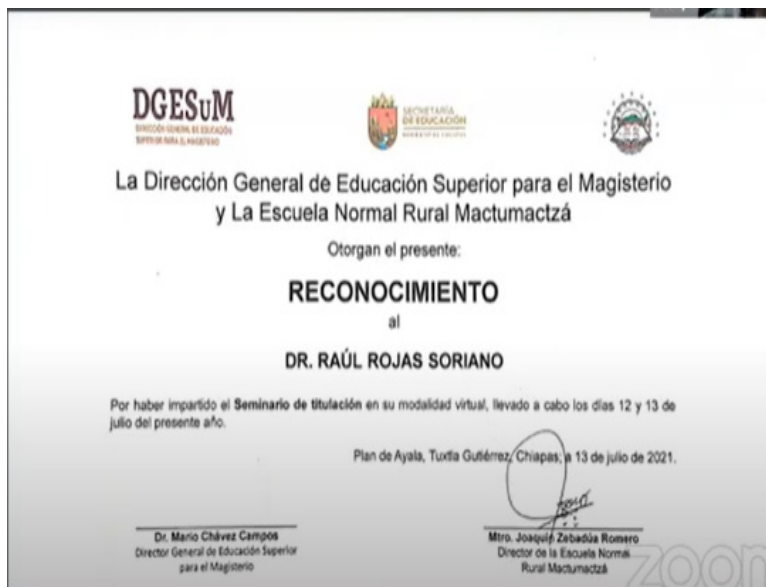

Facultad Ciencias e Historia

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como ponente en la conferencia en línea “Investigación-acción en el deporte, nutrición y salud”, organizada por la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México, el 16 de julio de 2021. Chimalhuacán, Estado de México, México



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como expositor en el Seminario de Titulación en su modalidad virtual, el 12 y 13 de julio de 2021, evento organizado por la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio y la Escuela Normal Rural “Mactumactzá”. Plan de Ayala, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México



Programa de actividades de la Universidad Oriente (UNIVO), el Centro de Investigación para la Democracia (CIDEMO) y el USAID de El Salvador, que da cuenta de la conferencia magistral en línea impartida por el Dr. Raúl Rojas Soriano “Investigación y exposición del conocimiento: Aspectos metodológicos y sociales, el 28 de septiembre de 2021



Conferencia Magistral
“Investigación y exposición del conocimiento: Aspectos metodológicos y sociales.”

Día: Martes 28 de septiembre de 2021

Hora: 09:30 a.m.

Plataforma: Zoom

Público: Profesores, investigadores, estudiantes de métodos de investigación y sociedad civil.

I. Sobre el evento

El Proyecto de Sociedad Civil y Democracia en la Región Oriental, tiene como objetivo general: el fortalecimiento de capacidades del personal de la Universidad de Oriente y del Centro de Investigación para la Democracia.

II. Agenda

HORA	ACTIVIDAD
09:30 – 09:35 am	Maestro de ceremonia Ely Valladares CIDEMO
09:35 – 09:40 am	Palabras de apertura e inauguración Dr. Pedro Fausto Arieta Vega Rector de la Universidad de Oriente
09:45 – 09:50 am	Presentación de Dr. Rojas Soriano Maestro Rodolfo Mejía Dietrich Director, Centro de Investigación para la Democracia
09:50 – 11:05 am	Conferencia Magistral: Dr. Raúl Rojas Soriano Doctor en sociología y profesor -investigador titular definitivo de la Universidad Autónoma de México (UNAM)
11:00 – 11:05 am	Palabras de cierre

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Cartel de invitación por parte de la Vicerrectoría Académica de la Universidad de El Salvador a la ponencia magistral inaugural en línea “Retos de la Investigación y Exposición del Conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”, impartida por el Dr. Raúl Rojas Soriano, el 23 de septiembre de 2021. El Salvador

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

TIENE EL AGRADO
DE INVITAR AL:

**CICLO DE CONFERENCIAS
INTERNACIONALES VIRTUALES
"DIALOGOS ACADÉMICOS
UNIVERSITARIOS
Y PENSAMIENTO CRÍTICO"**

PONENCIA MAGISTRAL INAUGURAL :
"Retos de la investigación y exposición del
conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales".

Ponente: Dr. Raúl Rojas Soriano

Doctor en Sociología y profesor-investigador
de la Universidad Nacional Autónoma
de México (UNAM).

Autor de 36 libros sobre metodología de investigación,
educación y salud.

Investigador invitado en decenas de universidades
en diferentes países.

JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE 2021
3:00 PM EL SALVADOR
4:00 PM MÉXICO

180 ANOS DE LA FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

CUFC

INSTITUTO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS
ANTROPOLÓGICOS Y ARQUEOLÓGICOS

EDITORIAL
UNIVERSIDAD

SIC-UES

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Link para enlace video llamada
<https://meet.google.com/bxt-pjhq-pyu>

Tel 503 220 7440 | Fm page: Secretaría de Arte y Cultura UES | Transmisión Facebook Live

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en el Programa Virtual “Didaxia entrevistas”, con el tema “Investigación y docencia. Aspectos metodológicos y sociales”, entrevista realizada el 7 de octubre de 2021. Cd. Oaxaca, Oaxaca, México




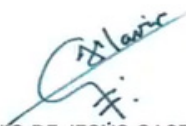
Otorga el presente

DIPLOMA

a:

Dr. Raúl Rojas Soriano

Por su participación en el programa virtual **DIDAXIA entrevistas** con el tema: “Investigación y docencia. Aspectos metodológicos y sociales”. Realizada en la plataforma Zoom y transmitida desde la ciudad de Oaxaca, México el día siete de octubre del dos mil veintiuno.



DCE. FLAVIO DE JESÚS CASTILLO SILVA
DIRECTOR ACADÉMICO

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en el IV Congreso Universitario de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador, con la conferencia magistral en línea “Investigación y docencia: Aspectos metodológicos y sociales”, el 8 de noviembre de 2021. El Salvador



Invitación al Dr. Raúl Rojas Soriano para participar en la “Cartelera de charlas, conferencia desde el entorno de las bibliotecas”, a través de la Radio UACM (virtual), con el tema “Dialogar, acerca de la importancia de los métodos de investigación y el conocimiento”, el 9 de noviembre de 2021, evento organizado por la Biblioteca del plantel del Valle de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México



BIBLIOTECA
Plantel Del Valle



CIUDAD DE MÉXICO, 29 JULIO, 2021
UACM/BPDV/021/21
ASUNTO: Invitación: Bibliotecas Radio-UACM

DR. RAÚL ROJAS SORIANO
PRESENTE

Estimado Dr. Raúl,

La finalidad de este oficio, es formalizar la plática que se llevó a través de Messenger, ahí le comente acerca de la invitación a participar en la actividad denominada “Cartelera de charlas, conferencia desde el entorno de las Bibliotecas”

Este programa de serie de charlas, se llevara a cabo durante el semestre 2021-II, será cada martes de mes en la Radio UACM (virtual) y abordaremos diversos temas de interés para la comunidad universitaria.

La fecha programada para que usted participe es el martes 9 de noviembre 2021, en el horario de 5:00 pm., el programa es 45 minutos.

El tema a exponer: *dialogar, acerca de la importancia de los métodos de investigación y el conocimientos*, con base en dos libros de su autoría “Los supuestos datos duros de la ciencias...” y “Métodos para la investigación social. Propuesta dialéctica”

Sin otro particular, seguimos en comunicación y saludos cordiales.

Lic. y Doc. *Rosario* Elías Meneses
Responsable de la Biblioteca Plantel Del Valle
UACM

C.c.p. Mtro. Raúl Amílcar Santos Magaña, Coordinador Académico, UACM ,para su conocimiento.



San Lorenzo # 290, Col. Del Valle, C.P. 03100 México, D.F.
Delegación Benito Juárez. Tel. 5488-6661, Ext. 15531

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en el V Congreso Internacional de Investigación en Ciencias y Humanidades SHIRCON 2021: Sciences and Humanities International Research Conference como ponente, en la conferencia magistral en línea “Investigación y práctica docente, aspectos metodológicos y sociales”, organizado por la Universidad de Ciencias y Humanidades de Perú, el 19 de noviembre de 2021



Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como expositor en la conferencia en línea “Investigación y exposición del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”, organizada por el Centro Universitario de Occidente (CUNOC), el 18 de noviembre de 2021. Tricentennial Universidad de San Carlos de Guatemala



CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIRECCIÓN ACADÉMICA
PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE

OTORGAN EL PRESENTE DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO A:

Dr. Raúl Rojas Soriano

Por facilitar magistralmente la Conferencia: **“Investigación y Exposición del Conocimiento. Aspectos Metodológicos y Sociales”**, dirigido a profesores del Centro Universitario de Occidente CUNOC y a la comunidad universitaria de la región suroccidental de Guatemala.

Desarrollada virtualmente durante 3 horas efectivas de formación docente.

Dado a los 18 días del mes de noviembre del año 2021.

“Id y Enseñad a Todos”



MSc. Sandra de León López
Directora Académica
CUNOC-USAC

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como ponente en la conferencia magistral en línea “La investigación social desde la calle y desde la universidad”, en el Séptimo Congreso Internacional “Nuevos enfoques en la investigación social frente a la pandemia de la covid-19”, organizada por la Red de Investigaciones y Estudios Avanzados en Trabajo Social A.C., en coordinación con la Universidad Intercultural Ejecutiva de México, el 25 de noviembre de 2021



Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como expositor en la conferencia en línea “El oficio del investigador-escritor-divulgador del conocimiento. Sus aspectos humanos”, en el marco de la Unidad de Aprendizaje de Liderazgo y Gestión de Proyectos de Investigación de la Maestría en Investigación Educativa, organizada por el Centro de Investigaciones Pedagógicas y Sociales de la Secretaría de Educación Jalisco y el Centro de Investigaciones Pedagógicas y Sociales, el 7 de diciembre de 2021. Guadalajara, Jalisco, México



El Centro de Investigaciones Pedagógicas y
Sociales de la Secretaría de Educación Jalisco

Otorga el presente

R E C O N O C I M I E N T O

Al C. Dr. Raúl Rojas Soriano

Por su destacada participación como Conferencista con el tema: “El oficio del investigador-escritor-divulgador del conocimiento. Sus aspectos humanos”. En el marco de la *Unidad de Aprendizaje de Liderazgo y Gestión de Proyectos de Investigación* de la Maestría en Investigación Educativa.

Guadalajara, Jalisco a 07 de diciembre de 2021.



Dra. Minerva Xochitl Cruz Chávez
Directora del CIPSO

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

**Invitación al Dr. Raúl Rojas Soriano por parte de
la Biblioteca del Plantel del Valle de la Universidad
Autónoma de la Ciudad de México al IV encuentro de
Bibliotecarios: la Resiliencia Bibliotecaria en época de
pandemia, el 12 de agosto de 2022.
Ciudad de México, México**



BIBLIOTECA
Plantel Del Valle



CD. DE MÉXICO, 02 DE AGOSTO, 2022.
UACM/BPDV/018/22-II
Asunto: INVITACIÓN.

DR. RAÚL ROJAS SORIANO
INVESTIGADOR UNAM
PRESENTE

El Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México y la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (coanfitrión) tiene el agrado de invitarlo al **IV Encuentro de Bibliotecarios: La Resiliencia Bibliotecaria en Época de Pandemia, IEMS-UACM** que se llevará a cabo los días del 9 al 12 de agosto 2022.

UACMVIVA

Para la comunidad universitaria de la UACM y de los bibliotecarios, será un honor contar con su participación, el día 12 de agosto del presente año, en la jornada de **Propuesta de Plataforma de gestión Bibliotecaria**, la actividad se realizará en el Aula Magna del Plantel Del Valle-UACM, a las 11:00 horas.

Sin otro particular, reciba saludos cordiales.

Atentamente
Lic. y Doc.  CESAR ENRIQUE FUENTES HERNÁNDEZ
Responsable Biblioteca Plantel Del Valle
SISBID, UACM

C.p. Mtro. Cesar Enrique Fuentes Hernández, Coordinador Académico, UACM

San Lorenzo # 290, Col. Del Valle, C.P. 03100 México, D.F.
Delegación Benito Juárez. Tel. 5488-6661, Ext. 15531

RAÚL ROJAS SORIANO

Invitación al Dr. Raúl Rojas Soriano para participar como ponente principal en la conferencia académica en línea “Investigación y exposición del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”, organizada por la Universidad Nacional del Altiplano Puno, el 13 de octubre de 2022. Puno, Perú



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGIA
Programa de Estudios de Sociología



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Puno, 26 de septiembre del 2022

Oficio N° 0127-2022-D-DDA-EPS/FCS-UNA-P.

Señor:
RAÚL ROJAS SORIANO
Docente Investigador
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Ciudad. -

De mi mayor consideración.

Considerando que nuestra Escuela Profesional de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno-Perú, el día 12 de octubre cumple 50 años de Hódas de Oro desde la fecha de su creación, así, mediante la presente tenemos a bien dirigimos a usted, con el propósito de solicitar su participación en calidad de **PONENTE PRINCIPAL** en la conferencia académica denominada: "Investigación y exposición del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales" el mismo que se impartirá en la modalidad virtual vía Google Meet, el día jueves 13 de octubre del 2022. Hora 19:00-21:00 pm. Evento académico organizado por la DIRECCIÓN E.P. SOCIOLOGÍA, "INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIO-CULTURALES, EDUCACIONALES Y DE INFORMÁTICA EN CIENCIAS SOCIALES" (IESCUEUDUCIS) DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES DE LA UNA-PUNO y CÍRCULO DE ESTUDIOS SOCIALES DEL SUR (CESSUR).

Sin otro particular, aprovechamos de la oportunidad para expresarle las muestras de nuestra especial consideración.

Atentamente.

C.C.
Andrés
HARQUE



LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Constancia de participación del Dr. Raúl Rojas Soriano como expositor en la conferencia en línea “Investigación y práctica docente, aspectos metodológicos y sociales”, organizada por el Colegio Universitario de Yahualica, el 25 de noviembre de 2022. Yahualica, Jalisco, México



Reflexiones Sobre el Método Científico

Raúl Rojas Soriano

***Periódico Excélsior, Sección Metropolitana,
México, D.F, sábado 10 de diciembre de 1988.***

Hace unos días en un curso para investigadores del campo de la biología en una universidad estatal hice una pregunta que pocos se atreven a formular por considerar que estamos pisando el terreno de lo obvio. Empero, este tipo de pregunta se encuentra presente en muchas personas que asisten a cursos y conferencias sobre el método y la investigación dialéctica. Dicha cuestión puede plantearse en un marco muy preciso pero su respuesta ha sido fácil de dar [...].

[...] La historia de la ciencia nos muestra que antes de que el método científico alcanzara la forma que hoy conocemos, se utilizaron otros métodos y formas de investigación. Por ejemplo, en la antigua Grecia los filósofos utilizaban la observación y la reflexión como herramientas principales para adquirir conocimiento. A lo largo del tiempo, los seres humanos comenzaron a reconocer la importancia de la experimentación

y de la verificación de las hipótesis a través de la observación sistemática y controlada de los fenómenos naturales. ¿Por qué entonces hubo que esperar hasta el siglo XVII para que el método científico se desarrollara? [...].

[...] Desde 1620 en que un gran sabio inglés Francis Bacon descubrió el 'método científico', los avances en todos los campos del saber humano han sido resultado de la aplicación del método científico. Sabemos, por ejemplo, que la ciencia se organiza en un proceso de prueba y error y que mediante la observación de los fenómenos se pueden formular teorías que expliquen la realidad. Para que una teoría sea aceptada como válida, debe ser sometida a la experimentación y a la crítica [...].

El método científico consiste en un conjunto de reglas flexibles como la observación, la hipótesis, la experimentación y la conclusión. La observación implica la recolección de datos sobre el fenómeno estudiado, la hipótesis es una explicación provisional del fenómeno, la experimentación es la verificación de la hipótesis a través de pruebas controladas, y la conclusión es la aceptación o rechazo de la hipótesis [...].

[...] Este proceso es el que ha permitido a la humanidad alcanzar niveles de desarrollo tecnológico sin precedentes, y hoy en día es aplicado en todas las disciplinas científicas, desde la biología hasta la sociología [...].

Otro de los aspectos importantes del método científico es su capacidad para predecir eventos futuros. Una teoría que haya sido comprobada con éxito en un número suficiente de ocasiones no solo explica el fenómeno que estudia, sino que también permite prever los resultados de experimentos futuros. Este es el caso de las leyes de la física, que no solo describen el comportamiento de los objetos en movimiento, sino que también permiten predecir, con gran exactitud, los resultados de nuevos experimentos [...].

[...] Podemos afirmar, que según sea la concepción de la realidad (teoría) será el enfrentamiento a los problemas metodológicos y técnicos en su investigación, el método científico es una herramienta imprescindible para el desarrollo del conocimiento [...].

[...] Concluyo estas reflexiones subrayando la importancia de continuar utilizando el método científico en nuestras investigaciones, no

solo en el ámbito académico, sino también en la vida cotidiana. La capacidad para observar con objetividad y someter nuestras hipótesis a la comprobación es, sin duda, uno de los mayores logros de la humanidad, y debemos seguir utilizándolo para mejorar nuestro conocimiento del mundo y para encontrar soluciones a los problemas que nos aquejan.

Raúl Rojas Soriano, “Reflexiones sobre el método científico”, periódico *Excélsior*, Sección Metropolitana, México, D.F, sábado 10 de diciembre de 1988.

Concepciones Distintas en la Investigación

Raúl Rojas Soriano

Periódico Excélsior, Sección Metropolitana, México, D.F, sábado 4 de junio de 1988.

En el mundo de la ciencia, la investigación ha sido siempre un campo de discusión y controversia. Las diferencias entre las distintas corrientes del pensamiento científico no solo reflejan enfoques metodológicos distintos, sino también concepciones opuestas sobre la naturaleza misma del conocimiento científico [...].

Desde el siglo XIX, el debate entre las corrientes inductivistas y deductivistas ha sido central en la filosofía de la ciencia. Los inductivistas, encabezados por figuras como Francis Bacon y John Stuart Mill, sostienen que el conocimiento científico se basa en la observación de los hechos y en la generalización de los resultados obtenidos. Según esta corriente, el proceso de investigación científica debe comenzar con la observación cuidadosa de los fenómenos, para luego formular hipótesis y teorías que expliquen dichos fenómenos [...].

Por su parte, los deductivistas, representados por filósofos como Karl Popper, sostienen que la ciencia no se basa en la acumulación de hechos, sino en la formulación de conjeturas audaces que deben ser sometidas a pruebas rigurosas. Para los deductivistas, la observación y la experimentación sólo sirven para poner a prueba las teorías, y no para generarlas [...].

Estas dos concepciones opuestas han dado lugar a dos formas diferentes de abordar la investigación científica. Mientras que los inductivistas confían en el poder de la observación para descubrir nuevas leyes de la naturaleza, los deductivistas ponen énfasis en la capacidad del científico para formular teorías que puedan ser sometidas a pruebas rigurosas [...].

En la práctica, sin embargo, la mayoría de los científicos combinan ambos enfoques en sus investigaciones. La observación cuidadosa de los fenómenos es indispensable para formular hipótesis, pero al mismo tiempo, las hipótesis deben ser sometidas a pruebas rigurosas para que puedan ser aceptadas como válidas. En este sentido, la investigación es un proceso dinámico que combina la inducción y la deducción [...].

Otro aspecto importante en el debate sobre las concepciones de la investigación científica es el papel de la teoría en el desarrollo del conocimiento. Mientras que algunos científicos consideran que las teorías son meros instrumentos para organizar y describir los hechos, otros sostienen que las teorías son construcciones mentales que reflejan la estructura profunda de la realidad [...].

Los defensores de la primera postura, conocida como instrumentalismo, sostienen que las teorías científicas son herramientas que nos permiten hacer predicciones precisas sobre el comportamiento de los fenómenos naturales, pero que no aportan saberes sobre la verdadera naturaleza de esos fenómenos. Según esta concepción, una teoría es útil si nos permite predecir con éxito los resultados de un experimento, independientemente de si refleja o no la realidad [...].

Por otro lado, los realistas científicos sostienen que las teorías no son solo instrumentos útiles, sino representaciones verdaderas de la realidad. Para los realistas, una teoría no sólo debe predecir con éxito los fenómenos, sino también ofrecer una explicación coherente y completa de las causas subyacentes de esos fenómenos [...].

En conclusión, las distintas concepciones de la investigación científica reflejan diferencias fundamentales en la forma en que los científicos y filósofos ven el proceso de generar conocimiento. Mientras que algunos ponen énfasis en la observación y la inducción, otros subrayan la importancia de las conjeturas y la deducción. A pesar de estas diferencias, el método científico ha demostrado ser una herramienta eficaz para la comprensión del mundo, a medida que enfrentamos nuevos desafíos y descubrimientos.

Raúl Rojas Soriano, “Concepciones distintas en la investigación”, periódico *Excélsior*, Sección Metropolitana, México, D.F, sábado 4 de junio de 1988.

Enseñanza y Aplicación de la Metodología
Determinaciones Sociales en la Investigación

RAÚL ROJAS SORIANO

Quisiera presentar, investigar y analizar ciertos aspectos de la metodología social y su aplicación en la investigación social, en particular de la metodología social y de la metodología social en general. Podría afirmar entonces que el proceso de investigación es esencialmente determinado por situaciones sociales concretas y específicas. A partir de este planteamiento podría formularse un planteamiento metodológico que permita determinar la forma como se relacionan las investigaciones y las condiciones socio-culturales que rodean a la investigación científica.

Después, una vez se formaliza un planteamiento metodológico, se podría estudiar el proceso científico y el contexto social y sólo después se podría estudiar la metodología social en sí misma, como un fenómeno social, como un fenómeno social.

La semana del 23 al 27 de febrero de 1984 se celebró en México una reunión sobre metodología de la investigación y enseñanza de la metodología social. En dicha reunión se trataron los temas de: Metodología Social y Metodología Social, Metodología Social y Metodología Social, Metodología Social y Metodología Social.

Se abordó la metodología social y su aplicación en la investigación social, en particular de la metodología social y de la metodología social en general. Podría afirmar entonces que el proceso de investigación es esencialmente determinado por situaciones sociales concretas y específicas.

Para demostrar, además que la metodología social y su aplicación en la investigación social, en particular de la metodología social y de la metodología social en general, es esencialmente determinada por situaciones sociales concretas y específicas. A partir de este planteamiento podría formularse un planteamiento metodológico que permita determinar la forma como se relacionan las investigaciones y las condiciones socio-culturales que rodean a la investigación científica.

Después, una vez se formaliza un planteamiento metodológico, se podría estudiar el proceso científico y el contexto social y sólo después se podría estudiar la metodología social en sí misma, como un fenómeno social, como un fenómeno social.

La semana del 23 al 27 de febrero de 1984 se celebró en México una reunión sobre metodología de la investigación y enseñanza de la metodología social. En dicha reunión se trataron los temas de: Metodología Social y Metodología Social, Metodología Social y Metodología Social, Metodología Social y Metodología Social.

Se abordó la metodología social y su aplicación en la investigación social, en particular de la metodología social y de la metodología social en general. Podría afirmar entonces que el proceso de investigación es esencialmente determinado por situaciones sociales concretas y específicas.

FIN DE LA PAGINA 198

EXCELSIOR

EL PERIÓDICO DE LA VIDA NACIONAL

SECCION METROPOLITANA

MEXICO, D. F.—MARTES 3 DE ENERO DE 1989

Este es el primer día

En vista de que los estudiantes y los profesores participaban en un curso de metodología social, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Este trabajo se lo habré presentado al día siguiente al director general de la UPNCA. El curso de metodología social se lo habré presentado al día siguiente al director general de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

Después de haberlo presentado al día siguiente al director general de la UPNCA, se decidió realizar un estudio de investigación de la UPNCA.

*Enseñanza y aplicación de la Metodología
Determinaciones Sociales en la Investigación*

Raúl Rojas Soriano

*Periódico Excélsior, Sección Metropolitana,
México, D.F., martes 3 de enero de 1989.*

Cualquier profesor, investigador y estudiante (ha experimentado alguna situación) en la (que la) aplicación de la metodología y estadística (se encuentre condicionada) por las características y exigencias de la institución en particular y del medio social en general. Podría estimarse entonces que el proceso de investigación se encuentra históricamente determinado por cuestiones sociales coyunturales y estructurales [...].

A partir de este planteamiento podría elaborarse un proyecto académico que permitiera demostrar los requerimientos institucionales y las posiciones político-ideológicas prevalecientes en el enfoque y el alcance de la investigación científica [...].

La ciencia y la tecnología se desarrollan en un contexto determinado, los problemas que se investigan, los enfoques que se aplican, los

objetivos que se persiguen y los beneficios que de la investigación se derivan, están condicionados por las características estructurales de la sociedad [...].

Empero, reconocer esto implica, además, tomar en cuenta que no todos los grupos sociales tienen la misma posibilidad de acceder a los beneficios de la investigación científica, pues son las clases dominantes las que controlan los recursos materiales y humanos que hacen posible el desarrollo de la ciencia, la investigación debe entenderse como parte de un proceso social que tiene implicaciones en todos los aspectos de la vida cotidiana y en el desarrollo de la sociedad en su conjunto [...].

En ese sentido, la ciencia y la tecnología tienden a responder a los intereses de los grupos que controlan el poder económico y político, y no necesariamente a los intereses de las grandes mayorías, que, en el caso de los países con un nivel de desarrollo más elevado dentro del desarrollo capitalista, constituyen la clase trabajadora y las clases explotadas [...].

Por tanto, uno de los retos más importantes para los investigadores científicos en nuestros días consiste en transformar el carácter de

la ciencia, de tal manera que los beneficios de ésta puedan llegar realmente a las grandes mayorías, y no sólo a los grupos privilegiados [...].

Un ejemplo claro de esta situación es la medicina. En los países industrializados, donde existe una infraestructura tecnológica avanzada, las investigaciones médicas tienden a concentrarse en la búsqueda de tratamientos y curas para enfermedades crónicas que afectan principalmente a la población adulta. Por el contrario, en los países subdesarrollados, donde las condiciones de salud pública son precarias, las investigaciones médicas están orientadas a la erradicación de enfermedades infecciosas que afectan a grandes sectores de la población [...].

El caso de la investigación médica es solo uno de los muchos ejemplos que se podrían citar. La agricultura, la industria, la educación y otros campos de la actividad humana también están sujetos a las mismas determinaciones sociales. Los avances en estos campos dependen, en gran medida, de las necesidades económicas y sociales de la sociedad en que se producen [...].

Esto exige una reflexión crítica acerca de la manera en que se están planteando los problemas de investigación, así como una revisión

de los enfoques teóricos y metodológicos que se aplican. Desde este punto de vista, la enseñanza y la aplicación de la metodología de la investigación no pueden limitarse a la simple transmisión de técnicas y procedimientos operativos, sino que deben incluir también una crítica a los intereses sociales y económicos que subyacen en las investigaciones [...].

La investigación científica debe orientarse a identificar los problemas más urgentes de la sociedad, como son los relacionados con la pobreza, la marginación, la injusticia social, la explotación, etc., y a proponer alternativas viables que contribuyan a resolver estos problemas. Esto implica una responsabilidad ética por parte del investigador, quien no puede mantenerse al margen de las implicaciones sociales de su trabajo [...].

La enseñanza de la metodología de la investigación debe, por lo tanto, formar a los futuros investigadores no sólo en los aspectos técnicos, sino también en la comprensión de las determinaciones sociales que influyen en el proceso de investigación [...].

En la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y

Administrativas del IPN (U.P.I.I.C.S.A) se está tratando este aspecto de la metodología científica y se considera de importancia el estudio de las determinaciones sociales, dentro del enfoque de la relación ciencia y sociedad, así como de las transformaciones que están ocurriendo en esta última, derivadas del desarrollo científico y tecnológico [...].

En este sentido, se vuelve imprescindible que el investigador adquiera una conciencia crítica sobre su propio papel dentro del proceso de producción de conocimiento, lo que implica tomar en cuenta las relaciones sociales y de poder que atraviesan y condicionan su práctica científica [...].

Esto significa que el investigador debe estar atento a los intereses que están detrás de la investigación que se realiza, y debe ser capaz de identificar cómo dichos intereses pueden influir en la elección de los temas de investigación, en la formulación de los problemas, en los métodos empleados y en la interpretación de los resultados [...].

Finalmente, es necesario señalar que, si bien la investigación científica no puede por sí sola transformar las condiciones estructurales

de la sociedad, sí puede contribuir a generar un conocimiento más crítico y comprometido, que sirva de base para la lucha por una sociedad más justa y equitativa.

Raúl Rojas Soriano, “Enseñanza y aplicación de la metodología. Determinaciones sociales en la investigación”, periódico *Excélsior*, Sección Metropolitana, México, D.F., martes 3 de enero de 1989.

***Metodología de Investigación
¿Proceso Dialéctico?***

Raúl Rojas Soriano

***Periódico Excélsior, Sección Metropolitana,
México, D.F., viernes 27 de enero de 1989.***

Es frecuente encontrar en estudiantes y egresados de distintas disciplinas la idea de que llevar a cabo una investigación implica seguir esquemas en los que se establece de manera rígida las distintas etapas que deben seguirse, pero estos son sólo una herramienta de abstracción de la realidad concreta [...].

Es necesario partir de este principio: todo fenómeno tiene su origen en las condiciones sociales. Si el fenómeno no es debidamente ubicado en su origen y desarrollo social, es muy probable que se cometan errores en la investigación [...].

La realización del proceso dialéctico es uno de los medios fundamentales para investigar el desarrollo de los fenómenos materiales, y se debe aclarar que no sólo es aplicable a los fenómenos de la naturaleza, sino también a los

fenómenos sociales y a los procesos de la vida cotidiana del hombre [...].

La necesidad de hacer de la investigación dialéctica un proceso estrictamente lógico y objetivo parte de este principio: “sólo existe una relación directa entre materia y espíritu”. Tal como lo expresó Lenin: “la conciencia del hombre no sólo refleja el mundo objetivo sino que lo crea, ya que sin actividad práctica del hombre no puede concebirse el reflejo de una realidad existente”. De la misma manera, al concebir la investigación como una actividad creadora en el mundo del conocimiento científico, cumple con los principios más altos de la dialéctica [...].

El enfoque científico de los problemas planteados mediante el proceso dialéctico, exige del investigador un pensamiento crítico ante los fenómenos que se investigan. Este aspecto de la dialéctica tiene una relación directa con el fenómeno observado. Si este no es sometido a un análisis lógico, el fenómeno será resultado de la especulación, y no de un conocimiento científicamente demostrado [...].

Para situar el fenómeno observado dentro de las categorías dialécticas, resulta necesario explicar lo que se ha investigado. Pero para

cumplir con este aspecto, debemos realizar un trabajo experimental con el cual se comprobará una o varias hipótesis. Este trabajo es indispensable, ya que será la guía de la investigación dialéctica. Para ello, se observará, se anotará y se harán las correcciones necesarias al fenómeno que está en desarrollo [...].

La reflexión previa es un paso preliminar para elaborar conclusiones y trabajar científicamente sobre un objeto dado. En este caso, debemos hacernos ciertas preguntas para dirigir nuestra investigación hacia los puntos esenciales que arrojarán el resultado del conocimiento. Como resultado de la práctica investigativa, se desprenden ciertos aspectos generales de la dialéctica. Un aspecto objetivo, ligado a la naturaleza material y, un aspecto subjetivo que nace de la reflexión teórica que tiene el investigador respecto a los fenómenos que observa. Si el fenómeno está bajo control, resultará necesario recurrir a las técnicas modernas de la investigación empírica, como lo son las encuestas, las entrevistas y el estudio del caso, etcétera [...].

Todo esto nos lleva a establecer las siguientes conclusiones, 1) todo fenómeno debe investigarse a partir de su propia naturaleza, ya

que este fenómeno no puede existir en su totalidad si no toma en cuenta los aspectos objetivos, 2) el fenómeno investigado debe estar controlado por un principio lógico, 3) el investigador debe realizar todo lo que esté a su alcance para relacionar las contradicciones de dicho fenómeno y resolverlas dialécticamente. Esta técnica permite resolver las contradicciones entre los hechos y fenómenos observados [...].

Por último, señalamos que todo trabajo dialéctico se compone de tres partes: tesis, antítesis y síntesis. Mediante este movimiento dialéctico, la realidad investigada nos lleva a un conocimiento científico de lo que es el fenómeno investigado. Cada fenómeno, en cuanto tesis, se relaciona con un conjunto de antítesis que resultan en una síntesis. Este principio tiene su base en la observación científica.

Raúl Rojas Soriano, “Metodología de investigación. ¿Proceso dialéctico?”, periódico *Excélsior*, Sección Metropolitana, México, D.F., viernes 27 de enero de 1989.

*Uso Político de sus Resultados
Investigación, un Proceso Sociohistórico*

Raúl Rojas Soriano

*Periódico Excélsior, Sección Metropolitana,
México, D.F., jueves 31 de marzo de 1988.*

La investigación es un proceso sociohistórico, la forma de abordar el análisis de la realidad concreta y el uso de los resultados del quehacer científico dependen de las circunstancias sociales en las que se realiza el trabajo de investigación [...].

La investigación es, pues, así determinada históricamente ya que desde la selección de los temas el investigador se enfrenta a situaciones sociales e institucionales que influyen para decidirse por tal o cual tema de investigación. En el ámbito académico existen mayores posibilidades para que las personas elijan el tema para su trabajo de tesis. En cambio en el sector gubernamental la selección de los temas depende históricamente de las necesidades de la institución por la cual el investigador participa en la observación de los problemas objeto de estudio [...].

Con el proceso de la investigación en muchas universidades del país y del extranjero he formulado una pregunta que demuestra la existencia de una inquietud entre quienes se inician en la investigación sobre todo en las ciencias sociales, ¿Cuál es la mejor metodología para realizar una investigación? [...].

La respuesta no es fácil ya que estaría en función de cada situación concreta; es decir, del grupo social y de la historia de vida, la investigación social para fines particulares. También depende del tipo de necesidades teórico-prácticas, así como del marco de referencia personal del investigador. Por ello el empleo de tal o cual metodología para realizar una investigación concreta consiste: 1) de los objetivos de investigación que se trata de alcanzar con el trabajo, 2) del marco teórico-político en el que se desenvuelve el trabajo de investigación, 3) de la formación académica, así como de la posición ideológica y política del investigador. El contacto de estos elementos va a determinar la perspectiva teórica que se utilice para llevar a cabo sus investigaciones; es decir, la forma de acercarse al objeto de estudio, el método de aproximación teórica de la realidad objetiva [...].

LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA
Y EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

De lo anterior se retoma que existen diferentes perspectivas teóricas y por lo tanto, distintas concepciones teóricas que guían los procesos de investigación. [...].

Raúl Rojas Soriano, “Uso político de sus resultados. Investigación, un proceso sociohistórico”, periódico *Excelsior*, Sección Metropolitana, México, D.F., jueves 31 de marzo de 1988.

Anexo 3

Romper protocolos en la investigación

1. Uno de los propósitos fundamentales en el campo de la ciencia es el *desarrollo* de teorías a partir de la *comprobación* de hipótesis y la *formulación* de leyes a fin de adquirir un conocimiento consolidado que permita *predecir* fenómenos o hechos y poder *intervenir* en ellos con el propósito de *prevenir* situaciones que afecten la naturaleza y/o la sociedad.

Como he mencionado en otros libros, así como en conferencias, cursos-talleres, entre otras actividades académicas, el conocimiento científico no sólo sirve para describir, explicar y predecir los fenómenos objeto de estudio, sino que podemos utilizarlo para **orientar estrategias de acción que nos permitan incidir en los procesos de transformación social.**

Sin embargo, en la ciencia no existen las verdades absolutas pues la realidad puede llevarnos a modificar cualquier teoría. **Ello debido a que la realidad se manifiesta de modo complejo y contradictorio, puesto que en ella se presentan procesos en los que se muestran cambios permanentes, es decir, la realidad se desarrolla de manera dialéctica y no de forma mecánica.**

Por lo anterior, en la ciencia es necesario *romper con los protocolos* cuando el investigador o investigadora lo requiera al considerar que ciertas teorías e hipótesis son superadas por la realidad. Es importante señalar que hacer investigación original puede llevarnos por *camino desconocidos*, y aunque contamos con criterios generales para realizar análisis de la realidad concreta a través de procesos teórico-conceptuales y técnico-instrumentales, la realidad se transforma de modo constante, cuestión que debe siempre tomarse en cuenta para adecuar nuestros conceptos, técnicas e instrumentos a las nuevas realidades que se manifiestan en un devenir permanente.

Cada uno de nosotros al ingresar al mundo de la investigación podemos darnos cuenta de la exigencia de *poner atención constante* a los retos que nos pone enfrente la realidad misma, y que nuestra **creatividad** es necesaria para superar las dificultades que se presentan en el proceso de investigación.

Para ejemplificar la reflexión expuesta en el párrafo anterior en el presente anexo expongo brevemente los casos de dos grandes personajes cuyas investigaciones *revolucionaron* la ciencia moderna y que, indudablemente, sus autores tuvieron que desafiar los paradigmas científicos de su época.

2. El caso de Luis Pasteur es un ejemplo del rompimiento de protocolos en el área de la medicina cuando aplicó el 6 de julio de 1885 la primera vacuna antirrábica, la cual cabe destacar, dada la falta de pruebas, no había sido aceptada por la academia de científicos.

Aquella mañana de la fecha señalada una mujer llevó a su hijo de 9 años, quien presentaba varias mordeduras de un perro rabioso, con Pasteur a fin de que este pudiera salvarlo de la muerte. Ante la falta de pruebas concluyentes, Pasteur pidió la opinión de dos médicos quienes le espetaron que le aplicara la vacuna si no el niño moriría de cualquier forma. Ese día **Luis Pasteur aplicó la primera vacuna antirrábica rompiendo con todos los protocolos de la ciencia.**

-“¡Salve usted a mi hijo, señor Pasteur! le rogaba, insistentemente, aquella mujer. Pasteur le dijo que volviera a las cinco de aquella misma tarde. Y, entre tanto, consultó a dos médicos; [uno de ellos] al ver las sangrientas desgarraduras del niño instó a Luis Pasteur a que aplicara la vacuna.

-Si no hace usted algo, seguro morirá.

Y en aquella tarde del 6 de julio de 1885 fue aplicada a un ser humano la primera inyección de microbios debilitados de la rabia [...]”. (Paul De Kruif, Cazadores de microbios, pp. 199-202).

Posteriormente, se le administraron las dosis requeridas y se libró de la muerte; meses después, miles de personas en Europa y en todo el mundo, también lograron curarse. Una decisión arriesgada, pero que ha salvado a muchas personas.

3. En el campo de las áreas técnicas sírvase como ejemplo de rompimiento de protocolos la confrontación, a finales del siglo XIX, entre los científicos e inventores Nikola Tesla y Thomas Alva Edison por el *modelo de corriente eléctrica: continua o alterna*.

En este ejemplo observamos el paradigma impuesto por Thomas Alva Edison a finales del siglo XIX en Estados Unidos, y el monopolio que se había conformado después de su descubrimiento, el *modelo de energía eléctrica continua*, el cual dificultaba el avance de otros modelos de energía eléctrica que fueran contrarios al prototipo. Tesla tomó aquel invento y lo analizó, viajó a Estados Unidos, le señaló a Edison el alcance limitado y la posterior pérdida de recursos de su inversión ya que la distribución de energía eléctrica que potenciaba su descubrimiento era mayor y menos costosa, un modelo de energía eléctrica alterna*.

* “Fue entonces cuando el científico de origen serbio Tesla, contratado inicialmente por la empresa creada por Edison (Edison General Electric Company), demostró la ineficacia de las potencias de corriente continua. Como

Para 1885 la corriente de Thomas Edison transforma el centro de Nueva York en una ciudad de luz, pero su antiguo empleado, Nicolás Tesla, cree que la corriente eléctrica es demasiado limitada y que su corriente alterna es el futuro de la energía, ahora debe probarlo.

Durante años Tesla ha intentado perfeccionar su propio invento, un motor de corriente alterna, y ahora finalmente tiene un prototipo que funciona, pero para probar su idea Nicolás Tesla deberá viajar a Estados Unidos y confrontar al científico más famoso del mundo,

Intenta idear una forma de hacer más eficiente la corriente directa de Edison, Tesla descubre que si acorta los núcleos magnéticos puede triplicar la producción de los generadores.

Esta es una de las características de Tesla que es realmente importante, era fantástico para idear demostraciones sencillas para mostrarles

alternativa, propuso su sustitución por otro tipo de corriente: la corriente alterna”. (Santiago Roura Ferrer, “Lo que ocurre cuando las patentes se convierten en una batalla sin tregua”, periódico mexicano *El Economista*, 26 de noviembre de 2021 [en línea]: <https://www.economista.com.mx/arteseideas/Lo-que-ocurre-cuando-las-patentes-se-convierten-en-una-batalla-sin-tregua-20211126-0047.html>. Fecha de consulta: 29 de marzo de 2023).

a las personas las posibilidades de la tecnología en la que trabajaba.

Tesla logra mostrar como un huevo que gira, controlado por la electricidad, es análogo el motor; la demostración es un éxito y Tesla consigue sus primeros inversionistas

Para romper el monopolio de Edison sobre la electricidad, Tesla deberá probar que la corriente alterna puede hacer más que simplemente iluminar el mundo, también puede impulsar máquinas”. (Video en YouTube: “Mentes brillantes Tesla vs Thomas Alva Edison. Capítulo completo”. Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=CUVG2_HSnp0).

En 1883 Nikola Tesla demostró que tenía razón, lo cual nos permite conocer un ejemplo del rompimiento de los protocolos a fin de llegar a nuevos conocimientos innovadores en beneficio de la sociedad:

Este cambio minimizó la pérdida de energía durante la distribución de electricidad a grandes distancias. Tras el desarrollo de un sistema de generadores polifásicos alternos y otros tipos más eficientes de motores y transformadores, la corriente alterna terminó siendo adaptada

a lo largo y ancho de Estados Unidos. (Santiago Roura Ferrer, “Lo que ocurre cuando las patentes se convierten en una batalla sin tregua”, periódico *El Economista*, 26 de noviembre de 2021 [en línea]: <https://www.economista.com.mx/arteseideas/Lo-que-ocurre-cuando-las-patentes-se-convierten-en-una-batalla-sin-tregua-20211126-0047.html>). Fecha de consulta: 29 de marzo de 2023).

Son muchos los ejemplos que se pueden exponer para mostrar que romper con los protocolos –en esos casos– fue sinónimo de avance científico y, sobre todo, de beneficio social que finalmente es lo que considero más importante en la generación del conocimiento.

Bibliografía

Becali, Ramón, *Martí corresponsal*, Editorial Orbe, La Habana, 1976.

Castells, Manuel, *Problemas de investigación en sociología urbana*, editorial Siglo XXI, México, 1981.

Comte, Augusto, *Curso de filosofía positiva*, editorial Aguilar, Buenos Aires, 1998.

Darwin Carlos, *Autobiografía*, editorial Científico-Técnica, La Habana, 1984.

De Kruif, Paul, *Cazadores de microbios*, Editores Mexicanos Unidos, México, 1992.

Durkheim, Emilio, *Educación y sociología*, editorial Linotipo, Bogotá Colombia, 1979.

Durkheim, Emilio, *Las reglas del método sociológico*, editorial La pléyade, Buenos Aires, 1978.

Freire, Paulo, *Pedagogía de la esperanza*, Siglo XXI editores, México, 1993.

Gramsci, Antonio, *Los intelectuales y la organización de la cultura*, editorial Nueva Visión, Buenos Aires, 1997.

Gramsci, Antonio, *Notas sobre Maquiavelo, sobre política y sobre el estado moderno*, I, Juan Pablos Editor, México, D.F., 1975.

March, Aleida, *Evocación*, editorial Fondo Editorial Casa de las Américas, La Habana, 2007.

Marx, Carlos, *Cartas sobre las ciencias de la naturaleza y las matemáticas*, editorial Anagrama, Barcelona, 1973.

Marx, Carlos, *Tercera tesis sobre Feuerbach*, Marxists.org, 1845.

Report on International Definition and Measurement of Standards Levels of Living, ONU, 1953.

Rojas Soriano, Raúl, *Capitalismo y enfermedad*, editorial Plaza y Valdés, México, 1999.

Rojas Soriano, Raúl, *El proceso de la investigación científica*, editorial Trillas, México, 2010.

Raúl Rojas Soriano, *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*, editorial Plaza y Valdés, México, 2008.

Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales*, editorial Plaza y Valdés, México, 2013.

Rojas Soriano, Raúl, *Investigación social. Teoría y praxis*, editorial Plaza y Valdés, México, 2007.

Raúl Rojas Soriano, *Investigación-acción en el aula. Enseñanza-aprendizaje de la metodología*, editorial Plaza y Valdés, México, 2002.

Rojas Soriano, Raúl, *Los supuestos datos duros en la ciencia. Objetividad-subjetividad del conocimiento*, editorial Plaza y Valdés, México, 2021.

Rojas Soriano, Raúl, *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*, editorial Plaza y Valdés, México, 2003.

Rojas Soriano, Raúl, *Metodología en la calle, salud-enfermedad, política, cárcel, escuela...*, editorial Plaza y Valdés, México, 2010.

Rojas Soriano, Raúl, *Notas sobre investigación y redacción*, editorial Plaza y Valdés, México, 2013.

Sachs Ignacy, *Obstáculos al desarrollo y planificación*, editorial Nuestro Tiempo, México, 1967.

Samaniego, María Eustolia, *Los grandes. Leonardo da Vinci*, Grupo editorial Tomo, México, 2005.

Sánchez Vázquez, Adolfo, “La ideología de la ‘neutralidad ideológica’ en las ciencias sociales”, en Ensayos marxistas sobre filosofía e ideología, editorial Océano, España, 1973.

Selecciones del *Reader's Digest*, *La fuerza de las palabras*, Editora Mexicana, México, 1982.

Sokal, Alan y Bricmont, Jean, *Imposturas intelectuales*, editorial Paidós, España, 1999.

Wright Mills, Charles, *Cartas y escritos autobiográficos*, Fondo de Cultura Económica, México, 2004.

Hemerografía

Agencias, *elDiario.es*, “Un error en la dosis que acabó en buena suerte: así llegó la vacuna de AstraZeneca y Oxford a un 90% de eficacia”, 24 de noviembre de 2020. Fecha de consulta: 03 julio 2023, <https://www.eldiario.es/internacional/error-dosis-buena-suer->

te-hay-detras-datos-eficacia-90-astrazene-ca-oxford_1_6455142.html).

Buscató Vázquez, Alberto, “Teoría especial de la relatividad”, 5 de enero de 2021. Enlace: <https://albertobuscato.com/teoria-especial-de-la-relatividad/>.

“Conacyt desecha la denuncia de plagio contra el fiscal Gertz Manero”, 10 de marzo de 2022, *Expansión política [en línea]*: <https://politica.expansion.mx/mexico/2022/03/10/conacyt-desecha-la-denuncia-de-plagio-contra-el-fiscal-alejandro-gertz-manero>. Fecha de consulta: 16 de agosto de 2022).

Forbes Staff, “Inservibles, 50% de los hospitales donde invirtió el gobierno de Peña Nieto”, 29 de mayo de 2019, *Forbes*, Enlace: <https://www.forbes.com.mx/inservibles-50-de-los-hospitales-donde-invirtio-el-gobierno-de-pena-nieto/> . Fuente consultada 24 de octubre de 2023.

Gobierno de México, “México cuenta hoy con mejor infraestructura médica, mayor cobertura de padecimientos, y programas sociales más amplios de la historia: EPN”, 18 de octubre de 2018, enlace: <https://www.gob.mx/epn/prensa/comunicado-178984>.

“Los mayores fraudes científicos de la historia”, revista *Muy Interesante*, 3 de octubre de 2023. Enlace: <https://www.muyinteresante.com/ciencia/1794.html>. Fecha de consulta: 2 de septiembre de 2024.

Macnicol, Ian, “Autor de la teoría del bosón de Higgs: “En la actualidad no podría obtener el puesto académico””, *RT*. Enlace: <http://actualidad.rt.com/ciencias/view/113480-academico-laureado-nobel-boson-higgs>. Fecha de consulta: 11 de diciembre de 2013.

Olvera, Leticia, “Con libros bien escritos es posible vencer a los medios electrónicos: Rojas Soriano”, *Gaceta UNAM*, número 3,483, 10 de septiembre de 2001.

Roura Ferrer Santiago , “Lo que ocurre cuando las patentes se convierten en una batalla sin tregua”, periódico *El Economista*, 26 de noviembre de 2021 Enlace: <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Lo-que-ocurre-cuando-las-patentes-se-convierten-en-una-batalla-sin-tregua-20211126-0047.html>. Fecha de consulta: 29 de marzo de 2023.

Rojas Soriano, Raúl, “Plagio en el trabajo científico”, periódico mexicano *Excélsior*, México, D.F., 17 de mayo de 1988.

Rojas Soriano, Raúl, “¿Por qué en el concurso Señorita Universo 2007 no pude formar parte del jurado? Mi concepto de belleza y su operacionalización”, en www.raulrojassoriano.com.

Sánchez Silva, José Ayoze “Ignaz Philipp Semmelweis”, *Revista de Formación para Técnicos en Emergencias Sanitarias*, vol. 3, núm. 2, abril-junio 2014, Enlace:<http://www.zonates.com/es/revista-zona-tes/menu-revista/nume->

ros-antiores/vol-3--num-2--abril-junio-2014/
articulos/ignaz-philipp-semmelweis.aspx. Fecha
de consulta: 7 de septiembre de 2020.

“Se aplica la normativa con base en criterios de equidad y se reconoce el esfuerzo académico en las extensiones de becas de posgrado en el extranjero”, enlace: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/comunicados/1109-se-aplica-la-normativa-con-base-en-criterios-de-equidad-y-se-reconoce-el-esfuerzo-academico-en-las-extensiones-de-becas-de-posgrado-en-el-extranjero>. Fecha de consulta: 17 de septiembre de 2019.

Semana, “¡Sorprendente! Un ‘error’ de AstraZeneca ayudaría a aumentar efectividad de vacuna anti covid”, *Semana*, 27 de octubre de 2021. Enlace: <https://www.semana.com/mundo/articulo/sorprendente-un-error-de-astrazeneca-ayudaria-a-aumentar-efectividad-de-vacuna-anti-covid/202140/>. Fecha de consulta: 25 de noviembre de 2021.

Sokal, Alan, “Transgredir las fronteras: hacia una hermenéutica transformadora de la gravedad cuántica”, Social Text, primavera/verano de 1996. Enlace: <https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=1026987>. Fecha de consulta: 5 de septiembre de 2024.

Videografía

Fabro Editores, “Método de 100 horas para escribir la tesis doctoral”, 16 de abril de 2018, Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=Y2U47CF6cQo>.

National Geographic Channel, “Mentes Brillantes Tesla Vs Thomas Alva Edison Capitulo Completo”. Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=CUVG2_HSnp0.

Rojas Soriano, Raúl, Conferencia virtual: “Investigación y difusión del conocimiento. Aspectos metodológicos y sociales”, en la Universidad Evangélica de El Salvador: <https://>

raulrojassoriano.com/conferencia-virtual-investigacion-y-difusion-del-conocimiento-aspectos-metodologicos-y-sociales-raul-rojas-soriano/.

Rojas Soriano Raúl, “Participación del Dr. Raúl Rojas Soriano en apoyo a los becarios del Conacyt en el extranjero”, Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=frH_axhHLus&t=80s.

En el presente libro profundizo sobre mi propuesta metodológica la cual es totalmente distinta a la de otros autores de libros sobre metodología de la investigación. **Cabe destacar que dicha propuesta la empecé a desarrollar desde hace más de cuarenta y cinco años y se ha sustentado no solamente en la práctica académica y profesional sino sociopolítica y deportiva.**

En este texto me refiero con más detalle a los tres tipos de metodologías en las que he basado mis trabajos de investigación: **1) la metodología cuantitativa, 2) la metodología cualitativa y 3) la metodología de la investigación-acción.**

Para ejemplificar mi propuesta metodológica de la investigación **utilizaré ejemplos concretos de mi práctica académica, profesional, sociopolítica y deportiva.** Por la complejidad y diversidad de temas que se desprenden del presente libro se me dificultará, por el espacio, profundizar en todos ellos, por lo que sólo señalaré las fuentes bibliográficas donde puede encontrarse más información.

Raúl Rojas Soriano