

Comportamiento Humano

Nuevos métodos de investigación

Edit. Trillas, México, 1999

Miguel Martínez Miguélez

Debido a la insuficiencia y, sobre todo, a la inadecuación de los métodos cuantitativos empíricoexperimentales para el estudio y la comprensión de las realidades humanas, en los últimos tiempos han sido concebidos, estructurados y adaptados nuevos métodos para la investigación del comportamiento humano. Ejemplo de ello es la serie de alternativas metodológicas enfocadas al estudio de las ciencias humanas que propone Miguel Martínez en esta obra, las cuales se sustentan en un novedoso paradigma científico, entendido como "una concepción dialéctica emergente del conocimiento" que la psicología aporta a la ciencia en general.

Este análisis crítico se dirige especialmente a quienes utilizan los métodos de investigación como herramienta básica de trabajo, estudiantes y maestros de psicología, sociología, educación y otras ciencias humanas, que con seguridad deberán identificar las enormes ventajas que ofrece este libro.

La Universidad Simón Bolívar, de Caracas, Venezuela, otorgó a la obra **Comportamiento humano**, el *Premio Anual al Mejor Libro de Texto*, edición 1999, por "analizar críticamente los principales temas de investigación empleados hasta el presente en el área de las Ciencias Humanas, e introducir al usuario en el conocimiento de problemas epistemológicos relevantes que confronta el investigador de este campo".

Índice de Contenido:

Primera parte: Razones para un Nuevo Paradigma Científico.

Cap. 1. Urgencia de un nuevo paradigma científico.

Cap. 2. Mitos e ilusiones en la ciencia.

Cap. 3. Concepción dialéctica emergente del conocimiento.

Cap. 4. Enfoque sistémico y nuevo paradigma.

Cap. 5. Criterios de validación de la ciencia.

Segunda parte: Métodos Estructurales.

Cap. 6. Postulados para una metodología estructural.

Cap. 7. El método hermenéutico-dialéctico.

Cap. 8. El método fenomenológico.

Cap. 9. Método comprensivo y método naturalista.

Cap. 10. El método etnográfico.

Cap. 11. La investigación endógena.

Cap. 12. El método de la investigación-acción.

Cap. 13. La investigación teórica.

Cap. 14. El método de historias de vida.

Mitos e ilusiones en la ciencia

La ciencia tradicional siempre se ha enorgullecido de ser rigurosa en sus procedimientos. ¿Lo es plenamente, de verdad? Un análisis sistemático y crítico hace ver que tiene graves debilidades que a menudo se disimulan con un dogmatismo metodológico y, otras veces, hasta con un fanatismo indigno de los medios académicos. Veamos brevemente algunas de estas debilidades.

NO TENEMOS EVIDENCIA

DE RELACIONES CAUSALES

El ataque más conocido contra la clásica noción racionalista de la causalidad como vinculación de las cosas, fue realizado por David Hume. Hume afirma que todo lo que la experiencia puede hacernos ver es una *conjunción* de propiedades de las cosas (vemos el rayo y oímos luego el trueno), nunca una *conexión causal*, y que el concepto de causalidad se apoya únicamente en una sucesión regular y en nuestra fe *animal*; que nada podemos saber acerca de una relación causal real o necesaria, porque no tenemos experiencia de nada a lo que podamos llamar *la relación causal*, sin tener a la vista ningún fundamento que la apoye. De esta manera, lo que se da en nuestra mente es una especie de mecanismo creador de hábitos: la asociación de ideas se reforzaría con la repetición, y por ello nos resulta natural esperar que las conjunciones de fenómenos que hayamos experimentado en el pasado se presenten del mismo modo en el futuro. Así pues, las leyes causales no serían sino una expresión de los hábitos y, por lo tanto, no habría razones distintas de las psicológicas para afirmar que la causalidad existe en la naturaleza. Hume no dice que estamos equivocados al creer que existan relaciones causales: lo que dice es que nos equivocamos al considerarlas algo más que *creencias* (Wartofsky, 1976, págs. 404-405).

¿Cómo debemos entender la frecuente afirmación de que la física moderna ha "derribado" el concepto de causalidad, que la asignación de una causa es una empresa "cargada de teoría", que en la física teórica "la auténtica noción de causa ha sido prácticamente exorcizada"? (Hanson, 1977, pág. 32).

En 1927, Heisenberg demostró que toda descripción de la naturaleza contiene una *incertidumbre esencial e inamovible*. Así, cuanto más cuidadosamente intentamos calcular la *posición* de una partícula elemental, por ejemplo, un electrón, menos seguros estaremos de su *velocidad*. Cuanto más exactamente intentemos estimar su velocidad, menos seguros estaremos de su posición exacta. Por lo tanto, jamás podremos predecir el futuro de una partícula con absoluta seguridad, porque en realidad no podemos estar completamente seguros de su presente. La anterior no es sólo una imposibilidad técnica, es también una imposibilidad conceptual.

Este hecho es interpretado por muchos autores como la *bancarrota del determinismo físico*. El principio se aplica a partículas y acontecimientos microscópicos; pero estos acontecimientos tan pequeños no son, en modo alguno, insignificantes. Son precisamente del tipo de acontecimientos que se producen en los nervios y en el cerebro, como también en los genes, y, en general, son la base que constituye toda materia del cosmos y todo tipo de movimiento y forma de energía.

Las leyes causales no pueden demostrarse de manera empírica, pero la gran mayoría de los científicos sigue pensando causalmente, y cuando hablan de una relación entre p y q es porque *creen* que p de alguna manera causa q, aunque no haya ninguna evidencia de que así suceda. Por ejemplo, en los movimientos de los cuerpos con gravitación mutua, no hay nada que pueda llamarse causa y nada que pueda considerarse efecto; sólo hay un sistema y una fórmula que designa la relación entre ellos.

Bertrand Russell señala que la palabra "causa" se encuentra muy ligada con asociaciones engañosas, y la razón de que la física haya cesado de buscar causas es que, en realidad, no hay tales cosas: "...la ley de causalidad (...) es una reliquia de una edad pasada que sobrevive, como la monarquía [inglesa], sólo porque se supone, erróneamente, que no hace daño" (1953, pág. 387).

Abraham Maslow, al referirse a las explicaciones *multicausales* en el dominio de las ciencias humanas, comenta irónicamente:

la bola de billar no es ahora golpeada sólo por otra, sino por diez de manera simultánea, y tendremos simplemente que usar una aritmética algo más complicada para entender lo que sucede (...). Es, de una manera particular, en los datos de la personalidad donde esta teoría se derrumba en la forma más completa. Resulta fácil demostrar que dentro de cada síndrome de la personalidad existe una *relación diferente de la causal*. Es decir, si usamos el vocabulario causal tendríamos que decir que cada parte del síndrome es, al mismo tiempo, una causa y un efecto de cada una de las otras partes, como también lo es de cada grupo formado por estas otras partes y, aún más, tendríamos que decir que *cada parte es causa y efecto del todo de que es parte*. Tal *absurda conclusión* es la única posible si usamos solamente el concepto de causalidad (1970, pág. 300; las cursivas son nuestras).

Si tenemos en cuenta el viejo aforismo de que *scientia tantum valet quantum probat* y el hecho de que las leyes causales no se pueden demostrar, nos encontramos ante una

alternativa: la de escoger entre la ciencia y la causalidad. Bronowski, en relación con este dilema, afirma que, puesto que la causalidad

.no es más que uno de los instrumentos de la ciencia, nos parece absurdo aferrarse a ella ciegamente cuando parece con toda evidencia que no funciona ya como instrumento. Desde luego, cada uno es libre de preferir *su artículo defefavorito* (...) Pero, no creemos que esta fe sea algo más que un apoyo confortable y de rutinaria *superstición*" (1978, pág. 81; las cursivas son nuestras).

De la misma manera que el mecanicismo tuvo que retirarse ante su incapacidad de dar explicación científica del mundo hace casi doscientos años, con la llegada de la física cuántica el determinismo y la causalidad tienen que ser abandonados o, cuando menos, redefinidos por completo.

En el campo de las ciencias humanas y, sobre todo, de su metodología, quizá la tarea inmediata consista en redefinir términos. Los términos "ley", "medida", "variable dependiente", etc., que juegan un papel central, deberán ser definidos nuevamente. Las explicaciones causales y otras explicaciones que se apoyan en análisis estadísticos, y que participan del mismo concepto, tales como coeficientes de correlación, regresión lineal, análisis de la varianza, etc., deberán complementarse con explicaciones "motivacionales", explicaciones "funcionales", explicaciones "intencionales" y, en general, con explicaciones que se relacionen con el "significado" que tienen las cosas y las acciones para el ser humano.

u

LAS LEYES DE PROBABILIDAD SON LEYES A MEDIAS

El concepto de probabilidad es tomado por muchos como la tabla de salvación ante el naufragio sufrido por el determinismo y la causalidad. Las leyes de probabilidad se consideran vivas, vigorosas y humanas, ya que "traen consigo su propia incertidumbre calculable". Esto nos lleva al umbral de otra revolución científica, mientras el concepto de ley natural se va modificando.

Los enunciados estadísticos y probabilísticos son hoy comprendidos por el concepto más amplio de *enunciados estocásticos*. Sin embargo, las "leyes" estocásticas son leyes "a medias", pues no explican, ni siquiera en física, los acontecimientos y procesos individuales, sino únicamente el resultado promedio de un grupo o conjunto. Debido a ello, se puede decir -hablando en sentido estricto- que el *conocimiento estadístico* no es realmente conocimiento, sino una sustitución provisional del mismo, de la cual se echa mano ante la necesidad de actuar. El uso de las estadísticas es señal clara de una ausencia de conocimiento y a menudo se utiliza cuando todo lo demás ha fallado. Es cierto que el desarrollo de la física, y sobre todo el de la teoría estadística, han incrementado notablemente su uso, hasta el punto de que muchos consideran las mismas leyes causales como simplificaciones de lo que esencialmente son relaciones estadísticas. Sin embargo, la

debilidad fundamental de una probabilidad reside en el hecho que depende de una "estructura compleja de circunstancias" cuyos elementos pueden cambiar por múltiples razones externas o internas y, si lo hacen, debemos pensar con el griego Agatón, a quien cita Aristóteles, que "es probable que suceda lo improbable".

En una teoría de formulación estocástica, la variabilidad está expresada por una variable *no mensurable* que representa la suma o el efecto de todas las variables omitidas en una apreciación. Esta variable no mensurable puede tomar cualquiera de sus valores con cierta probabilidad. En síntesis, lo único claro en un proceso estocástico es que -como indica el término griego "stochastikós" escogido para designarlo- tiende o apunta en una determinada dirección. Y esto, en general, sólo se observa como actividad promedio de un grupo o conjunto de elementos o individuos. Es decir que el porcentaje o la proporción estadística, o el enunciado probabilístico, no constituye una propiedad *distributiva*, perteneciente a cada uno de los miembros, sino que se trata de una propiedad *colectiva*, que pertenece al grupo o clase como tal, o bien a algunos de sus miembros, pero en cuanto partes constitutivas del grupo.

En las ciencias humanas, cuando se trata con individuos particulares, con personas concretas, las "leyes" estocásticas (que nos señalan, por ejemplo, la existencia de cierta diferencia estadística significativa entre dos grupos) son de un valor práctico insignificante.

La certidumbre matemática (estadística o probabilística) que nos señala lo que hará determinada proporción de individuos de un grupo, deja insoluble el enigma de cada individuo aislado, de tal manera que podemos tener la impresión de conocer a todo un grupo, pero en realidad no conocemos a ninguno de sus miembros en particular. El hecho de saber, por ejemplo, que el 1% de los automovilistas que salen cada día de su casa hacia el trabajo en una determinada ciudad tienen algún tipo de choque en el transcurso del día, no indica absolutamente que un amigo nuestro, que se encuentra en esas condiciones, tendrá el 1% de probabilidad de chocar. Eso dependerá de muchísimos factores ligados a *su* persona y a *su* modo de conducir.

Decimos también que la propiedad en cuestión es *colectiva* y que puede pertenecer a algunos miembros del grupo en cuanto partes integrantes del mismo. Una magnífica ilustración de esta tesis la tenemos en la famosa obra *La guerra y la paz* de León Tolstoi. En ella se puede observar cómo la guerra trasciende la voluntad y las decisiones de cada uno de los hombres particulares que intervienen en la misma, y que ellos participan como agentes de entidades y estructuras mayores. Un hombre es algo muy diferente visto en sí mismo y visto como miembro de una estructura superior.

LA PLENA OBJETIVIDAD ES UNA ILUSIÓN

Los filósofos de la ciencia con orientación positivista siempre han hecho hincapié en la "objetividad" de sus procedimientos, la "objetividad" de los resultados y los conocimientos

logrados, la "evidencia" empírica, las "leyes empíricas", etc. La teoría del conocimiento que aquí subyace se caracteriza por la creencia en un "punto arquimédico" a partir del cual se pudiera construir, paso a paso, un sistema de conocimiento cierto, previa exclusión de todo lo dudoso. Ese punto arquimédico lo buscó el empirismo, y también el racionalismo con Descartes y su *cogito, ergo sum*.

En las últimas décadas, esta supuesta objetividad ha ido perdiendo solidez y consistencia debido especialmente a la crítica y el análisis sistemáticos realizados por autores como el último Wittgenstein, Michael Polanyi, S. Toulmin, P. K. Feyerabend, N. R. Hanson, T. S. Kuhn e I. Lakatos, entre otros. Ellos han señalado la dependencia que tiene la ciencia respecto de los supuestos teóricos, del marco de referencia conceptual, de la selectividad y dinámica inconsciente y aun de las bases perceptivas. Para el conocimiento no existe un "cero absoluto", ya que siempre estamos envueltos en lo "familiar" de una comprensión previa, y toda experiencia implica estructuras conceptuales y contenidos que la preceden y determinan o, al menos, influyen en su verdadera naturaleza.

Todo esto ha llevado a muchos autores positivistas a tratar menos de la objetividad y a preferir el término "intersubjetividad". Ésta es una notable retirada, pero aun ésta ¿es defendible? El *acuerdo intersubjetivo* se basa en un *control* racional mutuo a través de la discusión crítica. Esto es ya algo mucho más humilde que la pretendida objetividad. Y, si examinamos dicho "control" de manera rigurosa, veremos que ni siquiera es tal.

En efecto, para que una proposición básica signifique exactamente lo mismo para varias personas y sea condividida intersubjetivamente por ellas, es necesario que éstas coincidan, al menos sustancialmente, en sus supuestos teóricos, en sus valores, en sus antecedentes culturales, en el contenido conceptual de sus expresiones lingüísticas y en otros aspectos que les pueden llevar a discrepar en la descripción de un evento observado o vivido. Si todas las percepciones y experiencias son "moldeadas" por la persona que las vive, es cierto que se convierten en algo muy personal y muy subjetivo por naturaleza, en el sentido de que reflejan la historia idiosincrásica, la situación presente y las futuras metas de esa persona. Ahora bien, si observamos el hecho de que existen personas que coinciden en la calificación de un evento observado porque comparten todas o gran parte de las situaciones señaladas, ¿indica esta intersubjetividad que están en lo cierto? De seguro que no, ya que podrá haber otro o muchos otros grupos de personas con supuestos teóricos, culturas y valores diferentes que alberguen pretensiones similares.

La intersubjetividad presenta, además, otra dificultad grave y radical relacionada con la percepción. Merleau-Ponty la expresa de la siguiente manera:

No puedo identificar sin más lo que percibo y la cosa misma. El color rojo del objeto que miro es y seguirá siendo siempre conocido sólo por mí. No tengo medio de saber si la impresión coloreada que da a otros es idéntica a la mía. Nuestras confrontaciones intersubjetivas sólo alcanzan la estructura inteligible del mundo percibido: puedo asegurarme de que otro espectador emplea la misma palabra que yo para designar el color de este objeto, y la misma palabra por otra parte para calificar una serie de otros objetos que llamo también objetos rojos. Pero podría suceder que, conservando las relaciones, la gama de los colores que él percibe fuera

totalmente diferente de la mía (...). Resulta, así, que la percepción, como conocimiento de las cosas existentes, es una conciencia individual y no la conciencia en general... (1976, págs. 292-293).

Recordemos, por otra parte, que aun cuando hubiera una auténtica intersubjetividad muy generalizada, ésta no constituye de por sí una garantía de certeza. La historia de la ciencia nos muestra que a menudo la gran mayoría de los hombres destacados y, sobre todo, los que han dado origen a las *revoluciones científicas* (como Copérnico, Galileo, Newton, Darwin, Planck y otros), se han quedado solos durante mucho tiempo y, en repetidas circunstancias, se les consideró como faltos de "sentido común" y alienados. Debido a ello, Max Planck escribió con tristeza en su *Autobiografía* que "una nueva verdad científica no triunfa por medio del convencimiento de sus oponentes, haciéndoles ver la luz, sino, más bien, porque dichos oponentes llegan a morir y crece una nueva generación que se familiariza con ella".

La reflexión acerca de este conjunto de realidades llevó a Wittgenstein a cambiar básicamente su punto de vista. Wittgenstein había sostenido, en su famoso *Tractatus Logico-Philosophicus* (1921), la existencia de algunas palabras que designan *directamente* partes de la realidad. Este supuesto hecho era la base del positivismo lógico y, por derivación, de las definiciones operacionales, ya que enlazaba las proposiciones con la experiencia. En su obra póstuma, *Investigaciones filosóficas* (1953), Wittgenstein cuestiona la posibilidad de que haya tal relación directa entre una palabra y un objeto. Afirma que las palabras no tienen referentes directos; que los significados de las palabras se encuentran determinados por los diferentes contextos en que ellas son usadas; que los significados no tienen linderos rígidos, y que éstos están formados por el contorno y las circunstancias en que se emplean; que, consiguientemente, un nombre no puede representar o estar en lugar de una cosa y otro en lugar de otra, ya que el referente particular de un nombre se halla determinado por el modo en que el término es usado (Gier, 1981, págs. 80-83). Una posición similar llegaron a sostener Hempel (1973) y Carnap (Weimer, 1979, pág. 105).

Por su parte, Bohr, Heisenberg y otros físicos, han demostrado de manera fehaciente que el concepto copernicano referente a que la naturaleza puede separarse del hombre no es ya sostenible, que en las ciencias naturales son cada vez más las hipótesis que no son susceptibles de contrastación experimental y, por lo tanto, el ideal de una ciencia completamente independiente del hombre, es decir, plenamente *objetiva*, es una ilusión. Si esto es cierto para la más objetivable de las ciencias, la física, *a fortiori* lo será para las ciencias humanas que llevan en sus entrañas la necesidad continua de la autorreferencia.

Asimismo, mediante rigurosos estudios de psicología fenomenológica se ha llegado a la conclusión de que la "objetividad" en el estudio de los seres humanos, aun cuando se busque a través de una estricta y exigente metodología, constituye *unafalacia básica*, ya que el control de las variables siempre es referido a un número muy limitado de ellas, se efectúa mediante una manipulación artificial de la situación, ubica la vida fuera de su contexto natural y, de ese modo, toda la "imaginada objetividad" se reduce a un total artificio (Giorgi, 1971).

Debemos añadir a todo esto que la realidad, objeto de nuestros estudios, está mostrando que es, con el progreso de los conocimientos, de un nivel de complejidad muchísimo más alto que el imaginado. El átomo (supuestamente simple e indivisible, como indica su nombre) está constituido, según lo que actualmente conocemos sobre él, por más de 400 partículas elementales en una íntima interacción desconocida. Y en los seres vivos se da una *organización de sistemas de sistemas de sistemas* imbricados en varios niveles (químicos, neurofisiológicos, psicológicos, etc.) cuya comprensión requiere el descubrimiento de un paradigma epistemológico adecuado que, evidentemente, no será nada simple. Edgar Morin, en su obra *El método: la vida de la vida* (1983), trata de una *auto-geno-feno-eco-re-organización* y utiliza 527 páginas para explicar el aporte y significado, en la organización vital, de cada uno de estos factores: autonomía (en el nivel genotípico, fenotípico e individual), unidad ecológica y capacidad de renovación.

LA INFERENCIA INDUCTIVA ES INJUSTIFICABLE

La ciencia alcanza nuevos conocimientos, ordinariamente, por inferencia inductiva; es decir, por una inferencia cuya conclusión va más allá de las premisas. Pero ¿cómo se puede justificar la inferencia inductiva? Para algunos autores, el problema no resuelto de la justificación de la inducción constituye un "escándalo de la filosofía", porque el método inductivo es la "gloria de la ciencia"; es decir, piensan que los científicos proceden con éxito de unas verdades a otras más ricas (o al menos, más probables); pero los filósofos no logran justificar ese procedimiento (Lakatos, 1968).

Para Popper (1967) ninguna prueba o regla puede garantizar la verdad de una generalización inferida a partir de observaciones verdaderas, por repetidas que éstas sean. El éxito de la ciencia no se basa en reglas de inducción, sino depende de la suerte, del ingenio y de las reglas puramente deductivas de argumentación crítica. La *inducción*, es decir, la inferencia basada en muchas observaciones, es un *mito*. No constituye un hecho psicológico ni de la vida cotidiana, tampoco un procedimiento científico: *es una cuestión de fe*. Todas las leyes o teorías son conjeturas o hipótesis de ensayo que se aceptan de manera provisional y temporal mientras resisten las más severas pruebas de contrastación que seamos capaces de plantear y, si no las resisten, se rechazan. Siempre serán la *penúltima verdad*. Sin embargo, en ningún caso y en ningún sentido la teoría o la hipótesis se infiere de los datos empíricos. No existe una inducción psicológica, ni una inducción lógica. Einstein afirma que "no hay ningún método inductivo que pueda conducir a los conceptos fundamentales de la física" (Hanson, 1977, pág. 229). El conocimiento inductivo nunca podrá dar certeza; lo único que puede generar es una mayor probabilidad. De estas ideas nació el lema preferido de Popper y que él aconseja para el máximo progreso de la ciencia: "revolución permanente"; y también nació de ahí la "metodología pluralista" defendida por Paul Feyerabend para alcanzar ese progreso.

Esta posición es compartida por muchos científicos, sobre todo los de la escuela indoeuropea de metaciencia, que trabajan en el área de las ciencias humanas. El profesor

Linschoten, de la Universidad de Utrecht, por ejemplo, ha aclarado a partir de una amplia y precisa indagación experimental que los resultados descubiertos en una situación *A* no pueden ser declarados válidos para una situación *B*, en tanto no se haya probado mediante el análisis fenomenológico la *identidad estructural* de las situaciones *A* y *B*, cosa prácticamente imposible.

El mismo Hume justificaba la inducción en función de la costumbre y el hábito, pero pensaba que no se podía justificar de manera lógica, pues se carece de un argumento lógico válido para establecer "que los casos de los cuales no hemos tenido ninguna experiencia se asemejan a aquellos de los que hemos tenido experiencia". El intento de justificar la práctica de la inducción apelando a la experiencia, conduce a un regreso *in infinitum*. Como resultado de esto podemos afirmar que las teorías nunca pueden ser inferidas a partir de enunciados observacionales, ni pueden ser justificadas racionalmente por éstos (Popper, 1967, págs. 53-54).

Kant afirma en su *Crítica de la razón pura*, que la universalidad empírica no es más que una extensión *arbitraria* del valor, pues de un valor que corresponde a la mayor parte de los casos, se pasa al que corresponde a todos ellos (1973, pág. 149).

LA "VERIFICACIÓN EMPÍRICA" ES IMPOSIBLE

Generalmente pensamos que una validación empírica es consistente si podemos contrastar ciertas consecuencias que producen efectos físicos; pero esto es, en sí, muy engañoso. La forma más usada ha sido la del método *hipotético~deductivo*, especialmente a través de postulados. El científico, por medio de observaciones y reflexiones de muy variada naturaleza, llega a un conjunto de postulados (hipótesis) que supuestamente rigen el fenómeno en cuestión; de éstos "deduce" consecuencias observables (deducción) que después "verifica" mediante experimentos para confirmar o refutar los postulados; en caso negativo los sustituye por otros, y así sucesivamente. Sin embargo, en este proceso hay un abismo insalvable: una *proposición* no puede ser probada por un *e~per~mento*; las proposiciones no pueden derivarse de los hechos, sólo de otras proposiciones. Los hechos son entidades *sui generis* y de ellos no se pueden *derivar* proposiciones, así como de las manzanas no se pueden derivar naranjas (Weimer, 1979). Todo efecto, ya sea interpretado como físico o como no físico, en último análisis, es una *experiencia en la mente del observador*.

Ahora bien, la mente humana siempre actúa dentro de un marco teórico interpretativo, dentro de un "lenguaje lógico": no hay algún elemento de juicio, prueba o testimonio empírico que sea independiente de un marco interpretativo; mirar a través de un ocular manchas y garabatos no constituye un examen de cierto tejido celular o una prueba de procesos patológicos: el observador sin práctica en esto último no observará tales pruebas. Lo que pueda tomarse por observable dependerá de la formación, las expectativas teóricas y la comprensión del observador, así como de la teoría del instrumento del caso, lo cual

llevará a interpretar ciertos ruidos, líneas onduladas, garabatos o sombras como algo significativo.

Ya que las sensaciones del oído, el tacto y el olfato son vagas y variables, la ciencia moderna se apoya de manera casi exclusiva en la *visión*. No obstante, también la visión puede producir muchos engaños. Fermi advirtió que la búsqueda de una imagen del electrón conduciría a una confusión. La primera de todas es que nuestra retina nos proporciona las imágenes de los objetos que vemos en forma invertida y, sin embargo, las vemos en la posición correcta.

Si ponemos a un individuo unas lentes que enderecen las imágenes retinianas, el paisaje total parece primero irreal e invertido; al segundo día de la experiencia, la percepción normal empieza a restablecer-se, salvo que el sujeto tiene el sentimiento de que su propio cuerpo está invertido. En el curso de una segunda serie de experiencias que dure ocho días, los objetos aparecen primero invertidos, pero menos irreales que la primera vez. Al segundo día el paisaje no está ya invertido, pero ahora es el cuerpo al que se siente en posición anormal. Del tercero al séptimo día, el cuerpo se endereza de manera progresiva y parece estar finalmente en posición normal, sobre todo cuando el sujeto se encuentra activo (...). Al final de la experiencia, cuando el individuo se quita los lentes, los objetos parecen, sin duda, no invertidos, sino extraños", y las reacciones motrices están invertidas: el sujeto extiende la mano derecha cuando precisaría haber extendido la izquierda... (Merleau-Ponty, 1975, págs. 259-260).

A veces, para recalcar que una cosa es totalmente verdadera, decimos que es tan cierta como el Sol que nos ilumina. Pues bien, ese Sol pudiera no existir en el momento de hablar, pues la luz que percibimos salió de él ocho minutos antes y, por cualquier razón, bien pudo haber dejado de existir. Asimismo, es un hecho que generaciones enteras han constatado durante siglos, en la forma más *empírica*, que el Sol da vueltas alrededor de la Tierra. Fue necesaria una evidencia *intelectual* para demostrar la falsedad de la evidencia empírica, sensible.

Todo esto nos hace descubrir lo frágil que resulta una validación empírica, y cómo, en último análisis, se debe apoyar en una validación *lógica y racional*, última instancia de toda posible validación. Bunge señala cómo la "evidencia" empírica está prácticamente a merced de la dialéctica que se utilice en cada caso:

basta controlar un poco la hipótesis o la experiencia para conseguir un alto grado de confirmación. Cualquiera de los trucos siguientes nos permite alcanzar prácticamente el grado de confirmación que queramos: a) reinterpretar como favorable la evidencia desfavorable mediante la introducción de una hipótesis *ad hoc*; b) reformular la hipótesis de un modo laxo (semánticamente débil), de tal modo que recoja casi toda la evidencia relevante; c) pasar por alto (ocultar) la evidencia desfavorable, por ejemplo, seleccionando los datos; d) someter la hipótesis a contrastaciones débiles (1975, pág. 894).

RELATIVIDAD ESENCIAL DE LA CIENCIA

La ciencia, lo mismo que cualquier otro procedimiento heurístico, tiene una debilidad esencial e inamovible, la cual ha sido expresada por diferentes filósofos de la ciencia, en relación con su propia área de estudio, de modos distintos. En sus *Principia Mathematica*, Whitehead y Russell demostraron, a través de una reflexión analítica profunda, que la matemática y la lógica son disciplinas tautológicas; que la matemática se reduce, de por sí, a una proposición tautológica del tipo "toda X es X" y que, cuando un matemático usa la lógica de la matemática, su *prueba*, básicamente, consiste en mostrar cómo la parte izquierda de su ecuación es *idéntica* a la parte derecha.

En 1931, Gödel demostró que hasta en un sistema de axiomas puramente abstracto como el de Euclides, surgen preguntas perfectamente lógicas que no tienen respuestas; es decir, incluso en semejante sistema cerrado, claro, lógico y, por decirlo así, absolutamente aritmético, es posible formular teoremas que no pueden demostrarse como verdaderos o falsos (...). Las implicaciones que esto trae sólo aparecerán claras de modo muy lento a los científicos empiristas cuando hayan conocido más datos acerca de la falla geológica que se ha abierto en los estratos de la lógica misma (...). Estas ideas se apoyan en (...) el análisis filosófico que afirma que no existen un hecho y un observador, sino la combinación de ambos, en la observación (Bronowski, 1978, págs. 85-86).

Tarski, por su parte, demostró que no puede haber un lenguaje universal preciso; que ningún lenguaje consistente puede contener los medios para definir su propia semántica y que, por lo tanto, para dar su definición se requiere de un *metalenguaje semántico* de orden superior al del lenguaje objeto, cuya semántica contenga. Por esta razón, todo lenguaje formal que sea al menos tan rico como el aritmético, contiene sentencias con sentido y no podemos demostrar que sean verdaderas o falsas.

Estas afirmaciones, como el teorema de Gödel, no son, a nuestro juicio, sino un caso de un principio más general, aplicable a todo proceso consciente y, particularmente, a todo proceso racional: el principio que afirma que *entre los determinantes de todo proceso consciente o racional siempre existen algunos que no son conscientes o no pueden establecerse*.

Heisenberg había expresado que quien quiera llegar hasta el fondo de cualquier disciplina tendrá que dar, tarde o temprano, con las fuentes humanísticas. Y Henry Margenau, quien recibió el Premio Nobel de Física, destaca este punto y lo pone como elemento diacrítico entre la ciencia del siglo XIX y la del siglo xx:

la primera *era fáctica*, se ocupaba de descubrir datos siempre más exactos y confiables, y la determinación de las constantes de la naturaleza hasta un creciente número de lugares decimales. La nuestra es una aventura *humana*, preñada de desafíos e ideas, esperanzas y frustraciones, y sus conceptos trascienden en sumo grado el dominio de los hechos mensurables (1969, pág. 3).

LAS PARADOJAS DE LA CIENCIA POSITIVISTA

Conviene poner atención, aunque sea de manera muy breve, en la insostenibilidad lógica de la doctrina empiricopositivista. Esa situación se revela en las frecuentes *paradojas* en que caen los positivistas al exponer sus postulados fundamentales. Lo paradójico de sus afirmaciones radica en el hecho de que *al afirmar algo se niegan a sí mismas*; es decir, son autocontradicciones y, por lo tanto, pseudoafirmaciones, ya sea porque una parte de la proposición niega a la otra, o porque la actividad cognoscitiva que implica en quien la pronuncia desmiente lo que la afirmación expresa.

En su obra *Discurso sobre el espíritu positivo* (1844), Augusto Comte, iniciador del positivismo, afirma que "el espíritu humano (...) *circunscribe sus esfuerzos* al campo exclusivo de la verdadera observación (sensible), la única base posible de los conocimientos verdaderamente accesibles". Resulta evidente que si Comte pudo afirmar esto fue debido a que su espíritu *no circunscribió sus esfuerzos* a esa observación sensible, sino que usó otra muy diferente. La afirmación, por contradictoria, no necesita otra refutación.

Todos los empiristas afirman, si bien en diferentes formas y con variados acentos, que "la experiencia es la fuente de todo conocimiento, y todo conocimiento depende, en último término, del uso de los sentidos". Aquí tenemos otra (o la misma) paradoja: esa afirmación no tiene como fuente la experiencia ni depende del uso de los sentidos. Por lo tanto, podríamos decir que si es cierta, entonces es falsa: paradójico. Los empiristas tratan de otorgar al conocimiento empírico un fundamento abstracto, teórico, no sensible, lo cual resulta contradictorio y, con ello, indirectamente, niegan su tesis básica.

El "criterio de sentido" empirista sostiene que una proposición tiene sentido si, y sólo si, es susceptible de comprobación empírica, de verificación o refutación. La evidencia de este principio es sólo aparente, pues la posibilidad de "comprobar" y el alcance de lo "comprobable", en ese sentido, se dan por supuestos como algo obvio. A esa afirmación hay que responder con su misma doctrina (argumento *ad hominem*) y decir que no es verificable; es decir, que "el principio de la verificabilidad es inverificable" y que, por lo tanto, de acuerdo con su mismo criterio, "no tiene sentido". Es más, como la metodología empirista se apoya en ese mismo criterio, podríamos añadir que *todas* las directrices, reglas y prescripciones de su metodología científica y de su racionalidad carecen igualmente de sentido por esa misma razón.

La tradición positivista afirma, en diferentes formas, que toda metafísica debe ser rechazada y se debe aceptar como conocimiento solamente lo que ha sido o puede ser experimentado, que la ciencia se debe limitar al descubrimiento de correlaciones confiables dentro de la experiencia sensible. También aquí tenemos una paradoja: se formula una proposición netamente filosófica para rechazar la filosofía, filosofando. Se afirma un conocimiento teórico de la realidad para proscribir ese mismo conocimiento. Es

evidente, como afirma Agassi, que "si no vamos más allá de la experiencia sensible no podremos tener conocimiento teórico alguno del mundo" (Weimer, 1979, pág. 104).

Finalmente, citaremos dos claras paradojas de Skinner, las cuales, por su evidencia, no necesitan comentarios, pero que son fundamentales en la estructura de su doctrina. En una de ellas afirma: "para convertirse verdaderamente en ciencia, la psicología debe *abstenerse* por completo de todo *acto mental*" (Japiassu, 1981, pág. 73); que "la mente es una ficción para explicar lo que sería inexplicable de otro modo" (Skinner, 1972, pág. 35). Habría que preguntarle a Skinner con qué órgano o facultad formuló él esta afirmación. Es muy probable que haya utilizado la "teoría del pensamiento como actividad de la laringe" de su amigo Watson, de quien un crítico señaló después: "pensando con su tráquea, Watson había llegado a la conclusión de que no tenía mente". Asimismo, en otra parte, Skinner sostiene una posición *teórica* en la que se considera inútil y nociva cualquier posición *teórica* (Greco, 1972, pág. 48).

Como conclusión de estas paradojas y de toda la inconsistencia teórica de la ciencia tradicional, señalada en este capítulo, se hace evidente la necesidad de un *paradigma pospositivista*. La urgencia de una filosofía de la ciencia pospositivista se ha acentuado repetidas veces, y en diferentes contextos, en los últimos tiempos. Sigmund Koch expuso lo anterior en forma vehemente en 1979, durante su alocución presidencial a la División de Psicología Filosófica de la Asociación Americana de Psicología, en la celebración del primer centenario de la fundación de la psicología como ciencia. Desde esa alta tribuna y en tan solemne conmemoración, Koch denunció catorce *epistemopatologías* que conforman la estructura y dinámica de la seudoinvestigación en psicología, centrada en un fetichismo metodológico, y propuso una auténtica *cirugía epistemopática*. Invitamos al lector a examinar más detalladamente ese importante documento publicado en el mes de marzo de 1981 en la revista *American Psychologist*. De su lectura y análisis aparecerá claro que, en la praxis académica y en el campo metodológico, se transmiten muchos conocimientos y se practican muchas reglas y prescripciones que en esencia carecen de una seria fundamentación teórica, y que están en pleno antagonismo con la epistemología actual.

El Método de la Investigación-Acción

Durante mi experiencia general he constatado que una vasta mayoría de los investigadores prefieren hacer investigación *sobre* un problema, antes que investigación para *solucionar* un problema.

Robert Booth

Nunca podremos estudiar y comprender nuestras especificidades, sacando fotocopias.

Germán Mariño

1. Visión Integrada del Método.

La **investigación-acción (IA)** participativa realiza simultáneamente la expansión del conocimiento científico y la solución de un problema, mientras aumenta, igualmente, la competencia de sus respectivos participantes (sujetos coinvestigadores) al ser llevada a cabo en colaboración, en una situación concreta y usando la realimentación de la información en un proceso cíclico.

El método de la Investigación-Acción, tan modesto en sus apariencias, esconde e implica una nueva visión del hombre y de la ciencia. Es una metodología de resistencia contra el *ethos* positivista, que considera el análisis científico inaplicable a asuntos relacionados con los valores, e incluye supuestos filosóficos sobre la naturaleza del hombre y sus relaciones con el mundo físico y social. Más concretamente, implica un compromiso con el proceso de

desarrollo y emancipación de los seres humanos y un **mayor rigor científico** en la ciencia que facilita dicho proceso.

El modelo de investigación de la ciencia social tradicional, especialmente en su forma "pura", produce un conocimiento que almacena en el caudal científico, donde los planificadores, ejecutivos y científicos sociales podrán, como ya señaló Comte, "saber para prever y prever para poder". Poder para administrar, manejar y manipular aquellos grupos sociales que fueron estudiados. Hay, pues, un trasfondo *ético* que le da su propio sentido al "tipo" de conocimiento. No se trata de una ciencia **neutral** con dos aplicaciones distintas, mala y buena; son **dos** ciencias diferentes en su esencia: la ciencia del **control** de circunstancias y consecuencias para una mayor domesticación y subordinación y la ciencia de la **emancipación** para un pleno desarrollo y autorrealización.

El punto diacrítico, de distinción, entre ambas ciencias es, a veces, sumamente sutil. En la primera, de **enfoque tradicional**, se diseña el modelo y las técnicas a utilizar desde las salas universitarias o del gobierno y se ubican dentro de un determinado marco teórico, explícito o implícito, y los sujetos de estudio cuentan sólo como suministradores de datos, *datos que serán diferentes de acuerdo a los objetivos prefijados* que persigue la investigación. En la segunda, que es esencialmente un proceso de **reflexión crítica**, los datos emergerán de acuerdo a su sintonía con los fines promocionales y de desarrollo de los sujetos en cuestión. Por todo ello, es posible imaginar que la primera pueda aumentar el número y tamaño de los grupos colonizados, explotados, oprimidos, marginados y, en general, alienados de su propia realidad existencial, y la segunda que lo pueda disminuir.

No es necesario abrir mucho los ojos para darnos cuenta que vivimos en una sociedad en la cual se desarrolla continuamente una guerra inmisericorde con todo tipo de armas materiales e ideológicas que aprisionan, invalidan y hasta matan la **conciencia crítica** de muchos adultos, hasta el punto de que éstos aceptan pacíficamente el juicio que los poderosos tienen sobre ellos, con el consiguiente derrumbe de la confianza en sí mismos y de su autoestima. Toda persona, con un fondo de estructura ética y sentimientos de solidaridad humana, sentirá que debe luchar contra la arrogancia de superioridad de algunos grupos al igual que contra los sentimientos de autodesprecio en que han caído otros.

En consecuencia, la metodología de la IA representa un proceso por medio del cual los sujetos investigados son auténticos **coinvestigadores, participando muy activamente** en el planteamiento del problema a ser investigado (que será algo que les afecta e interesa profundamente), la información que debe obtenerse al respecto (que determina todo el curso de la investigación), los métodos y técnicas a ser utilizados, el análisis e interpretación de los datos, la decisión de qué hacer con los resultados y qué **acciones** se programarán para su futuro. El investigador actúa esencialmente como un organizador de las discusiones, como un facilitador del proceso, como un catalizador de problemas y conflictos, y, en general, como un técnico y recurso disponible para ser consultado.

Es fácil percibir que este enfoque de la actividad investigativa implica al menos tres hechos fundamentales: a) que el investigador acepta y vive un compromiso ético de entrega, de servicio y de altruismo, renunciando o poniendo en un segundo lugar sus propios intereses; b) que la investigación, al desarrollarse a través de un **proceso esencialmente crítico** en la

búsqueda e interpretación de los datos, es **más rigurosa**; y que, por lo tanto, c) este autodiagnóstico es muy probable que produzca un autopronóstico confiable y genere no sólo mayor autocrítica y autonomía, sino también un mayor autoaprendizaje. En consecuencia, los conocimientos y posible ciencia que de ello se derivarían tendrían mayor validez como representación teórica del grupo o sujetos estudiados.

De todo lo anterior se deduce que la IA es un trabajo fundamentalmente **educativo** orientado hacia la acción. La educación se entiende aquí no como transmisión didáctica de conocimientos, sino como el aprender por la búsqueda y la investigación de nuestras realidades más cercanas, y con el fin de solucionar un problema, o varios, y reorientar nuestra acción y nuestra vida. Sin embargo, la IA, en su medio siglo de existencia, ha tomado básicamente dos vertientes: una más bien **sociológica** –desarrollada principalmente a partir de los trabajos de Kurt Lewin, Sol Tax y Fals Borda– y otra más específicamente **educativa**, inspirada en las ideas y prácticas de Paulo Freire, Hilda Taba, L. Stenhouse, John Elliott y otros. Ambas vertientes han sido ampliamente exitosas en sus aplicaciones.

La **orientación sociológica**, en sentido amplio, se distingue por su énfasis en el pensamiento crítico, la concientización y el desarrollo de la capacidad emancipatoria, y ha realizado muchos simposios y encuentros internacionales, se ha utilizado para producir cambios significativos en la sociedad y ha sido patrocinada por organismos como la UNESCO, la OIT, la FAO, etc. que incluso han inaugurado divisiones especializadas con ese mismo objetivo. Diferentes Universidades de Europa y América ofrecen actualmente seminarios y talleres de IA como sustitutos de los cursos tradicionales de "ciencia aplicada". Los problemas abordados por la IA, en su vertiente sociológica, han estado relacionados con la recuperación campesina de tierras frente a los intereses de los grandes terratenientes; los esfuerzos de las mujeres para liberarse de la explotación económica, el abuso sexual y la violencia doméstica; la necesidad de los inmigrantes de organizarse; la protección de los derechos de los habitantes de la calle y de los tugurios; el estudio de las condiciones de salud deplorables; la participación popular en las transformaciones socioculturales; la solución de problemas gremiales y laborales; etc.

La **orientación educativa** presenta una tendencia a reconceptualizar el campo de la investigación educacional en términos más participativos y con miras a esclarecer el origen de los problemas, los contenidos programáticos, los métodos didácticos, los conocimientos significativos y la comunidad de docentes, y se ha impulsado más desde las mismas Universidades, sobre todo en Inglaterra y Australia, y desde los Centros de Investigación, oficiales y privados, en casi todos los demás países. En muchas partes, se ha aplicado con formatos metodológicos casi idénticos, pero sin darle expresamente el nombre de "investigación-acción", sino otros parecidos que hacen énfasis en la "participación" de los sujetos investigados. Sus tópicos de estudio se han relacionado especialmente con las complejas actividades de la vida del aula, desde la perspectiva de quienes intervienen en ella: elaborar, experimentar, evaluar y redefinir –a través de un proceso de reflexión cooperativa más que privada y un enfoque del análisis conjunto de medios y fines– los modos de intervención, los procesos de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de los currícula y su proyección social, y el desarrollo profesional de los docentes; todo esto, con el fin de mejorar y aumentar el nivel de eficiencia de los educadores y de las instituciones educativas.

El "padre" de la "investigación-acción" es Kurt Lewin, quien utilizó este término por primera vez en 1944. Describía con él una forma de investigación que podía ligar el *enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social* y con el fin de que ambos respondieran a los problemas sociales principales de entonces (administración de empresas, atención de grupos minoritarios, rehabilitación de grupos especiales, etc.). Lewin argumentaba que, mediante la IA, se podían lograr en forma simultánea avances teóricos y cambios sociales, **conocimiento práctico y teórico**. La IA, para Lewin, consistía en análisis-diagnóstico, recolección de la información, conceptualización, planeación, ejecución y evaluación, pasos que luego se repetían en forma reiterativa y cíclica.

Según Lewin, se trataba de una forma de *investigación-y-acción*, una especie de "ingeniería social", una investigación comparativa sobre las condiciones y efectos de varias clases de acción social, una investigación que conducía a la acción. En su juicio, "la investigación que no producía sino libros no era suficiente" (Lewin, 1946). Por esto mismo, para él, "la investigación-acción de ninguna manera era de una categoría científica inferior a la propia de la ciencia pura" (ibídem). "El manejo racional de los problemas... –dice– procede en forma de una espiral constituida por etapas, cada una de las cuales se compone de un proceso de planeación, acción y obtención de información sobre el resultado de esta acción" (ibídem).

Lewin compara esta investigación-y-acción a la que desarrolla el capitán de un barco: observando la dirección del mismo, moviendo el timón, constatando los resultados de esa acción, volviendo a mover el timón, etc., hasta lograr la ruta correcta. La compara, igualmente, con el **modelo médico**. El médico, en efecto, a través del diálogo con el paciente, elabora un diagnóstico de la enfermedad; basándose en este diagnóstico, prescribe un tratamiento; luego, observando la posible mejoría del paciente y otros efectos del tratamiento, reelabora y afina el diagnóstico, y reestructura el tratamiento; y así hasta lograr el pleno restablecimiento y salud general del paciente.

Pero, al igual que la medicina ha llegado a ser una ciencia respetable partiendo, en general, del estudio de casos y situaciones concretas, y buscando luego el patrón de "la enfermedad", así la IA logra, poco a poco, una **estructura generalizable** partiendo de los hechos estudiados.

Quizá, uno de los valores o méritos mayores de la IA es el nivel de **validez** que alcanza. Cuando se trata de actuar, el médico con su paciente o el profesional en un caso concreto, no es suficiente el conocimiento general, es necesario un conocimiento específico de cada caso para ver si se aplica o no en la situación concreta, lo cual sólo se logra con el ciclo "acción-reflexión-acción". Lewin es muy consciente de esto y lo pone como elemento distintivo de la IA: "para actuar correctamente no basta que el ingeniero o el cirujano conozcan las leyes **generales** de la física o de la fisiología. Deben además conocer el carácter **específico** de la situación concreta. Es decir, obtener la información mediante un adecuado diagnóstico de la misma. Para la acción se necesitan ambas clases de investigación científica" (1946, p. 16).

Como instrumentos técnicos, la IA utiliza sobre todo la **entrevista** en profundidad y el **diálogo** coloquial. Se sigue aquí la experiencia que el mismo Likert logró con las

encuestas: éstas –según él– se quedaban demasiado en una información superficial, mientras que las entrevistas y diálogo profundos exploraban mucho más eficaz y exhaustivamente las raíces y complejidad de los sentimientos y de las motivaciones.

2. Fundamentación Epistemológica.

Toda metodología incluye unos presupuestos filosóficos, ya que no hay valores absolutos en el conocimiento científico.

La revolución copernicana enseñó al mundo que el movimiento que percibimos en el sol no está en él sino en nosotros como observadores-en-la-Tierra; por lo tanto, que todo observador puede proyectar su propia realidad contextual en el objeto observado y, así, percibe las realidades *personalizándolas*.

Posteriormente, Kant consolida una auténtica revolución epistemológica general en el mismo sentido. Para él, la mente humana es un participante activo y formativo de lo que ella conoce. La mente **construye** su objeto informando la materia amorfa que le ofrecen los sentidos por medio de formas personales o categorías como si le inyectara sus propias leyes. El intelecto es, entonces, de por sí, un **constitutivo** de su mundo, y el conocimiento será una **construcción** de cada individuo, grupo, comunidad o cultura. En la medida en que sus miembros hayan tenido la misma educación, coincidirán en sus *representaciones* y lograrán un cierto consenso, una cierta ‘objetividad’, pero los sujetos pertenecientes a culturas muy diferentes discreparán en gran medida.

Hacia fines del siglo pasado y primeros de éste, la *Psicología de la Gestalt* estudiará muy a fondo y experimentalmente el proceso de la percepción y demostrará que el fondo de la figura o el contexto de lo percibido, que son los que le dan el significado, serán principalmente obra del sujeto, y, de esta manera, coincidirá, básicamente, con las ideas de Kant.

Estas mismas ideas serán aceptadas por los representantes más calificados de las principales disciplinas: por los físicos, en la física cuántica, a principios del siglo; en la lingüística por De Saussure en la segunda década; en la biología por Bertalanffy en los años 30; en la filosofía de la ciencia por Wittgenstein en la década de los 30 y 40, y, por la totalidad de los epistemólogos en los años 50. De esta manera, a fines de la década de los 60, en un simposio internacional (Urbana, USA, 1969), se pudo levantar el "*acta de defunción*" del positivismo teórico. Sin embargo, paradójicamente, no es nada raro encontrar aún hoy día profesores dictando clases de "metodología" como si nada de todo esto hubiera ocurrido, exhibiendo un retraso de medio siglo en su actualización.

Siguiendo a los filósofos y científicos sociales de la Escuela de Frankfurt, y especialmente a Habermas en su *Teoría Crítica de la Ciencia*, podemos distinguir tres categorías del proceso de investigación que dan origen, a su vez, a *tres tipos de conocimiento*, según que estén regidos por **el interés técnico, el interés práctico o el interés emancipatorio**. Según Habermas (1982), "para estas tres categorías de procesos de investigación puede demostrarse una interrelación específica entre reglas lógico-metodológicas e intereses directores del conocimiento. La misión de una teoría crítica de la ciencia es burlar las

trampas del positivismo". Por esto, toda pretendida neutralidad científica es una *pseudoneutralidad*, como toda pretendida objetividad cognoscitiva es simplemente una ilusión, una *peluca de objetividad*, pretensiones y actitudes que una ciencia social crítica deberá hacer conscientes y superar.

En cada tipo de conocimiento, el sistema de referencia fija reglas tanto para la construcción de teorías como para su comprobación crítica. El **interés técnico** (que sus promotores presentan frecuentemente como si fuera el interés de la sociedad en su conjunto) produce un racionalidad o conocimiento **instrumental**, que explora las interrelaciones hipotético-deductivas, la covariación de magnitudes observables, y es útil para la manipulación y control del mundo físico o social. En su aplicación concreta al mundo **social**, la ciencia instrumental es doblemente cuestionable: ética y metodológicamente. Bajo el punto de vista ético, porque el ser humano será siempre "sujeto último de derechos", y nunca "medio", "instrumento" o "recurso" para otros fines externos a sí mismo: las organizaciones existen para servir a las necesidades del hombre y el hombre no existe para servir a las necesidades de las organizaciones. Y, bajo el punto de vista metodológico, porque, estando el hombre dotado de niveles mayores o menores de libertad y autonomía, no podrá nunca programarse ni controlarse al estilo de las realidades físicas. De aquí, la sobresimplificación y reducción de la complejidad de las realidades humanas y el frecuente y reiterado fracaso que estos métodos producen en las Ciencias Humanas.

El **interés práctico** genera, según Habermas, las ciencias **histórico-hermenéuticas**. En nuestra interacción con otros seres humanos, aprendemos a interpretar correctamente el **significado** de sus acciones. Esta comprensión recíproca implica empatía, aprecio y aceptación. El mundo del sentido de las cosas para el otro se nos esclarece por su similitud con el nuestro. El que comprende establece una comunicación entre ambos mundos. El *acto físico en sí* de un hombre no es humano: lo que lo hace humano es la *intención* que lo anima, el *significado* que tiene para el actor, el *propósito* que alberga, la *meta* que persigue; en una palabra, la **función** que desempeña en la estructura de su personalidad. Por esto, no podemos definir las acciones humanas con "definiciones operacionales", que se centran en el acto físico. Necesitamos definiciones "intencionales", definiciones "motivacionales", definiciones "funcionales", como suelen utilizar el método hermenéutico, el fenomenológico, el etnográfico y otros.

Por último, el **interés emancipatorio** produce el conocimiento **crítico** y de la **acción**, fundamental en ciencias como la psicología, la sociología, la economía, la política, etc. Aunque estas ciencias produzcan un saber nomológico, "una ciencia social crítica –dice Habermas (1982)– se esfuerza además por comprobar cuándo los enunciados teóricos captan leyes invariantes de la acción social en general y cuándo reflejan relaciones de dependencia ideológicamente congeladas, pero en principio mutables". Si éste es el caso, el interés cognoscitivo emancipatorio desatará una autorreflexión y generará una crítica ideológica que producirá un saber crítico sobre la ley que, si no la deroga, por lo menos la deja sin aplicación y sin efecto. La ciencia social crítica busca hacer a los seres humanos más conscientes de sus propias realidades, más críticos de sus posibilidades y alternativas, más confiados en su potencial creador e innovador, más activos en la transformación de sus propias vidas, en una palabra, más autorrealizados como tales; sin embargo, es consciente

de su papel y, por lo tanto, trata al mismo tiempo de respetar su libertad y de ayudarlos pero no sustituirlos en sus decisiones, para que sean ellos los forjadores de su propio destino.

3. Metodología de la Investigación-Acción

3.1 Principios de la IA.

La IA se guía por una serie de postulados o principios fundamentales y operativos, que la definen y le dan su identidad epistémica, y que rigen, en general, sus procedimientos y técnicas metodológicos. Entre ellos, pudieran elencarse como básicos los siguientes:

a) El **método** de investigación está enteramente determinado por la naturaleza del objeto o fenómeno que se va a estudiar. Por esto, sus estrategias, técnicas, instrumentos y procedimientos estarán en plena sintonía con la naturaleza del problema específico.

b) El **problema** de la investigación será presentado y definido, al igual que su **análisis e interpretación, plan de acción y evaluación**, por quienes actúan e interactúan en la situación-problema, a quienes se le reconoce la capacidad básica (con la asistencia adecuada) para desarrollar su propio conocimiento. Por consiguiente, ese problema será generalmente un problema práctico cotidiano experimentado, vivido o sufrido por ellos. Presentado desde afuera pudiera ser irrelevante para sus vidas.

c) El investigador actúa esencialmente como un organizador de las discusiones, como un facilitador del proceso y de la comunicación clara y auténtica, como un catalizador de problemas y conflictos, y, en general, como un asistente técnico y recurso disponible para ser consultado en relación con las técnicas para la obtención, organización y análisis de la información, llevar una sesión, adquirir una destreza, ilustrar una teoría, etc..

d) Como la investigación-acción considera la situación desde el punto de vista de los participantes, describirá y explicará "lo que sucede" con las categorías interpretativas y el mismo **lenguaje** utilizado por ellos; o sea, con el lenguaje de las representaciones cotidianas que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales en la vida diaria.

e) El **objetivo** final de la investigación es la transformación de la realidad social, educativa, gremial, laboral, etc. en beneficio de las personas afectadas e involucradas en la misma.

f) Este proceso de investigación, por sintetizar la visión personal y colectiva de los involucrados en la misma y también la perspectiva y asistencia externa del investigador, es un proceso más integral, holista y contextual que el que se da en la investigación tradicional, e incluye la dimensión histórica, social, política y económica, y, por lo tanto, se considera **un proceso más riguroso, más sistemático y más crítico**, es decir, **más científico**.

g) La investigación-acción rechaza las **nociones y supuestos positivistas** de racionalidad, objetividad y verdad como limitadas, parciales y peligrosamente desorientadoras, en favor de una visión **dialéctica** de la racionalidad.

3.2 Etapas del Proceso de la IA:

Estas etapas y su contenido son aquellas que, sustancialmente, ya señaló Lewin desde 1948 y que también se han demostrado más efectivas, normales y corrientes de acuerdo a las experiencias contenidas en la bibliografía citada; es decir, aquellas que ha producido la dinámica investigadores/grupos en esos estudios. En otra situación concreta pudieran variar en razón de la singularidad de la misma. Por ello, el esquema metodológico que sigue debe tomarse únicamente como un modelo ilustrativo. Sin embargo, la metodología presentada aquí es la síntesis de los modelos de Lewin (1948), Corey (1953), Taba (1957), Ebbutt (1985), Elliott (1981), Kemmis y McTaggart (1982), McNiff (1988) y Martínez (1994).

Etapa 1: Diseño General del Proyecto

Los inicios son siempre bastante difíciles, especialmente en las investigaciones con grupos sociales pobres y desposeídos, menos difíciles con los grupos gremiales o de organizaciones y empresas, y más fáciles en el campo educativo. Por ello, antes de poder estructurar la investigación, es necesaria una primera fase de **acercamiento** e inserción en la comunidad utilizando informantes clave o representantes significativos de la misma y, posiblemente, un **estudio documental** sobre la zona y su estructura social. Esto ayudará a definir las líneas generales de la investigación, el área de estudio, la selección y posible entrenamiento del grupo más involucrado (punto delicado, pues deben ser miembros voluntarios y con deseos de estudiar el problema y realizar el cambio necesario), el presupuesto necesario, el calendario de ejecución, etc. Los problemas que confrontan los pobres y las gentes sin poder les impiden organizarse y tienen que ser comprendidos no solamente en la cabeza, sino también en el corazón (Park, 1989). Todo ello podría evitar falsas expectativas y desilusiones.

El **peligro** que corre el investigador o el equipo de investigadores es el de precipitar los acontecimientos, saltando de su rol de facilitadores del proceso y asumir el de directores del mismo. En esta primera etapa el objetivo será conocer mejor al grupo o comunidad objeto de la investigación. De ese conocimiento nacerán las ideas generales necesarias para estructurarla.

Aunque la IA puede, en teoría, utilizar todos los métodos de investigación de las ciencias humanas, las ideas básicas para diseñar una investigación participativa en sus líneas generales girarán, en la mayoría de los casos, en torno a la **metodología cualitativa**, con énfasis en uno de los métodos **etnográfico** (sobre todo), **fenomenológico**, **hermenéutico**, **endógeno**, etc., y las técnicas que se vislumbrarán como más adecuadas serán la **observación participativa** con diarios de campo, la **entrevista** semiestructurada en profundidad, cordial y amistosa, y un **diálogo** coloquial abierto y franco, sin negar la posible utilidad y uso también de técnicas cuantitativas a través de encuestas, cuestionarios, etc. con sus descripciones estadísticas más simples y tabulaciones apropiadas.

El investigador aquí desempeña el rol importante de presentar al grupo opciones metodológicas que puedan ser consideradas dentro de los recursos humanos y materiales disponibles en la comunidad, explicando su lógica, eficacia y limitaciones. El investigador es sobre todo un recurso técnico, cuya responsabilidad consiste en explicar en un lenguaje accesible a la comunidad el uso y los problemas de los diferentes métodos de investigación que sean aplicables a la situación. Sin embargo, más que una propuesta directa de las cosas, él debe usar la **mayéutica del método socrático** para que las ideas e iniciativas emerjan de la conciencia de los miembros del grupo.

Un punto importante es **patentizar los supuestos teóricos**. Las personas y las comunidades tienen una visión del hombre y del mundo que influye fuertemente en su comportamiento. Algunas lo ven todo con una actitud pacífica y conservadora, o quizá con una resignación fatalista, pero otras tienen un espíritu revolucionario y, quizá, participan en movimientos sociopolíticos importantes. Los investigadores deben tener esto presente y saber quién es cada uno. Conviene adoptar una actitud inicial **fenomenológica**: prescindir de teorías o marcos teóricos constreñidores que instalan lo nuevo en moldes viejos, imposibilitando la emergencia de lo novedoso, de lo original, de la innovación.

Etapa 2: Identificación de un Problema Importante.

Esta fase debiera tratar de identificar los problemas más importantes que el grupo desea enfrentar y solucionar. El sentido del problema surge de la gente afectada por él y cuyo interés exige una solución. El problema es social por naturaleza y exige soluciones colectivas, de otro modo no existiría la exigencia participativa. La identificación acuciosa y esmerada de un problema importante es la clave del éxito de todo el proyecto; por esto, necesita una atención especial. El problema debe ser muy significativo para el grupo, vivido y sentido muy práctica y concretamente, y de no fácil solución para ellos solos. Pero pudiera ser que estén tan acostumbrados a vivir en esa situación problemática, que la consideren normal y natural. Entonces habría que tratar de hacer lo que Paulo Freire (1974) llama la "**problematización**", es decir, lograr que tomen conciencia de ella y lleguen a un posible cuestionamiento. En la problematización pueden ser útiles instrumentos las dramatizaciones populares, el teatro popular, el sociodrama y otros materiales audiovisuales que le hagan vivir su verdadera realidad más plásticamente.

Sin embargo, hay que dudar, en general, de la bondad del planteamiento de un problema muy específico, y tratar de buscar un **área problemática** más amplia en la cual puede haber muchos problemas entrelazados que la gente humilde ordinariamente no vislumbrará hasta que no haya sido suficientemente avanzada la investigación. Esto se aclarará yendo más allá de los simples síntomas de los problemas y buscando también las causas o relaciones que los entrelazan. Por esto, el partir de un problema demasiado concreto, a veces, cierra el posible horizonte que tienen las realidades complejas.

Etapa 3: Análisis del Problema

El análisis del problema será facilitado por el investigador, pero realizado conjuntamente por él y los miembros del grupo. Esta fase es importante en el sentido de que puede revelar las causas subyacentes del problema, ayudar a entender el carácter fundamental del mismo

y definirlo en forma más adecuada. Las actividades de esta fase están relacionadas con el análisis sistemático de la naturaleza, supuestos, causas y consecuencias del problema. En este análisis se podrán distinguir, básicamente, tres pasos:

a) Patentizar la percepción que se tiene del problema: los participantes en grupos de discusión o juntos, según el caso, establecen cómo perciben y plantean el problema que quieren resolver. El facilitador tiene el rol de ayudarlos a expresar cómo ven el problema, cómo lo explican, cómo analizan la situación y cuáles serían las posibles soluciones del mismo.

b) Cuestionamiento de la representación del problema: en este punto se trata de desarrollar un proceso de análisis crítico del conocimiento cotidiano que tiene la gente de las cosas; por esto, analizan críticamente su propia percepción y comprensión del problema.

c) Replanteamiento del problema: el cuestionamiento anterior facilitará una reformulación del problema en una forma más realista y verídica, pues permitirá ver aspectos más diferenciados del mismo, identificar contradicciones, relacionarlo con otros problemas, señalar variables importantes y encauzar la reflexión hacia posibles estrategias de acción o hipótesis de solución.

Etapa 4: Formulación de Hipótesis Provisionales.

El análisis del problema de la etapa anterior se cierra presentando un abanico de posibilidades, de hipótesis tentativas y provisionales; pero, en la medida en que haya sido bien realizado, se estrechará confluyendo hacia alguna como **la mejor hipótesis**, la que tiene más probabilidad de solucionar el problema y en la cual hay que concentrar el estudio. Ella informa al investigador sobre el tipo de datos que son necesarios, qué técnicas de recolección de datos hay que usar y cómo habrán de ser analizados. Cuanto más precisa y clara sea la hipótesis, más racional será el uso del tiempo, del personal y de los materiales requeridos. Por esto, la hipótesis guiará las próximas acciones que habrá que realizar.

Etapa 5: Recolección de la Información necesaria.

En la IA no existe un tipo único de técnicas de búsqueda y recolección de la información. La información que sea necesaria o conveniente en cada caso la determinan el tipo de problema que se está investigando y la clase de hipótesis que guían el estudio en este momento. Un problema social, uno gremial, uno laboral, uno de salud, uno educativo requieren información que llegue al corazón del mismo y para cada uno puede resultar más exitosa una técnica que otra. En general, las encuestas van más de acuerdo con una información aislada y superficial, y la observación participativa, la entrevista abierta, el diálogo coloquial y la discusión en grupos con la información estructurada de los problemas complejos. En cualquier caso, la información debe fijarse por escrito, grabarse o filmarse.

Etapa 6: Estructuración Teórica de la Información

La información recogida hasta aquí no puede limitarse a quedar en un nivel descriptivo; debe ser categorizada, integrada y estructurada. Pero hay que tener presente lo que ya decía Poincaré: "los hechos no hablan por sí mismos, hay que hacerlos hablar". Este imperativo nos centra en el corazón de la investigación: la **teorización**. Por esto, también Einstein decía que "la ciencia consistía en crear teorías"; es decir, en integrar los datos en todo coherente y lógico que le dé sentido. Esta fase nos dirá "lo que realmente está pasando".

Pero debemos recordar, especialmente ante una mentalidad positivista desmedida, que la categorización y teorización no son procesos mecanizables ni computarizables. El criterio cuantitativo solo, del mayor consenso, puede constatar que "una suma de ignorancias nunca producirá la verdad" y que "donde todos piensan lo mismo es porque piensan poco".

La categorización y la teorización son dos procesos que constituyen la esencia de la labor investigativa. La **categorización** consiste en resumir o sintetizar en una idea (palabra o expresión) un conjunto de datos o información escrita, grabada o filmada para su fácil manejo posterior. La **teorización** debe estructurar las categorías o ideas producidas por la categorización en una red de relaciones que le dé sentido, coherencia y lógica, presente capacidad persuasiva, genere credibilidad y produzca aceptación en un posible evaluador.

El fin de la teorización es estructurar una imagen representativa, un patrón coherente, un modelo teórico o una auténtica teoría o configuración del fenómeno estudiado. El modelo, por ello, tiene que estar en máxima consonancia con la naturaleza del fenómeno en estudio: será mejor en la medida en que tenga mayor capacidad para representar la naturaleza cuantitativa, cualitativa, estructural, sistémica, ecológica, etc. que caracterice al fenómeno. Por ello, no se puede decir *a priori* qué modelo será más adecuado: si uno conceptual, uno gráfico, uno icónico, uno matemático, o uno que contenga una mezcla de esos diferentes 'lenguajes'. Será preferible el que más ayude a **contrastar la hipótesis** elegida.

Este modelo puede existir ya, y entonces se podrá utilizar para interpretar los propios datos. Pero puede ser que las teorías propuestas por otros autores para interpretar sus datos no sean adecuadas para los nuestros, o lo sean sólo parcialmente. En este caso, la teoría debe ser reformulada, reestructurada o ampliada. O, también, puede ser que haya que elaborar o inventar una teoría nueva o un modelo nuevo para poder dar sentido a nuestros datos, so pena de dejarlos en un estadio precientífico. Por todo ello, las investigaciones ajenas (especialmente las muy lejanas) serán vistas sólo como fuente de información y nunca como modelo teórico.

El patrón estructural o teórico de la investigación es también, después, el referente principal para la **generalización** de los resultados, es decir, para llevarlo y estudiar su nivel de aplicabilidad a otras áreas o situaciones.

Sin embargo, un **gran peligro** nos acecha en este punto. Los principales fracasos de Fals Borda se debieron –como él mismo señala (en Vio Grossi, 1983)– a querer imponer el materialismo histórico como marco teórico incuestionable para explicarlo todo. Por ello, todo **marco teórico** que se adopte, si es que se adopta alguno, debiera ser, más bien, **referencial**, es decir, que nos informa de lo que han investigado otras personas en otros lugares, pero no nos encasilla en las teorías a que han llegado ellos para explicar sus datos.

En todo caso, un buen marco teórico referencial (informante, no modelador) es siempre muy útil, pues el investigador que desarrolla sus teorías partiendo únicamente de la reflexión sobre su experiencia, dejando de lado las reflexiones pasadas y presentes de los demás, acabará inventando la rueda, en vez de progresar más allá del estado actual de sus conocimientos.

Con esta etapa finaliza una investigación corriente, "pura", pero no la IA, pues ésta requiere aplicar ahora las ideas o estructuras teóricas logradas en la solución del problema, lo cual constituye su objetivo primordial.

Etapa 7: Diseño e Implementación de un Plan de Acción

Con el patrón estructural o teórico logrado en la etapa anterior se puede elaborar ahora un plan de acción, pues se dispone de la luz necesaria que ilumina la naturaleza del problema que hay que resolver. En cierto modo, es como **someter a una verificación más específica la hipótesis** que se reveló como explicación teórica más probable del problema.

Un buen plan de acción constituye la parte más "activa" de la IA, y debe señalar una secuencia lógica de pasos, cuándo va a ser implementado, cómo y por quién, los pro y los contra de cada paso, los objetivos finales que se desea lograr, los obstáculos que hay que superar, los medios alternos y recursos que se necesitarán, las posibles dificultades que se pueden interponer en el camino y cómo se superarán, los factores facilitadores o inhibidores de los procesos y la evaluación que se utilizará para apreciar el nivel del logro programado.

Etapa 8: Evaluación de la Acción Ejecutada.

En líneas generales, ésta es una de las etapas en que se suele fallar más. Ello compromete la buena continuación del proceso que sigue. Si no se sabe a dónde se ha llegado, muy difícilmente se podrá rectificar el camino. Por ello, esta etapa es de suma importancia.

El principio básico de la evaluación deberá responder a la pregunta: ¿los resultados del plan de acción, una vez ejecutados, solucionaron el problema o no? Una buena evaluación tendrá como referente principal los **objetivos prefijados** en el plan de acción. Y su clave evaluativa estribará en fijarse en los cambios logrados como resultado de la acción. Pero, en general, pudiéramos decir que, en el área de la vida de los grupos menos favorecidos, el referente fundamental será el **nivel de calidad de vida**, de cambio social y de conciencia en las decisiones alcanzados, en comparación con otros grupos que no fueron objeto de la investigación; en el campo de las representaciones ideológicas, se espera modificar la manera en la cual los actores **perciben** su propia realidad y **comprenden** los factores que operan en esa realidad: desarrollo de **nuevas actitudes** y **redefiniciones** eventuales de sus valores y objetivos de grupos; en el área educacional se dispone de un conjunto de **objetivos prefijados** por las instituciones –relacionados con la vida del aula, el proceso enseñanza-aprendizaje, el desarrollo del currículum, el orden y disciplina, el mejoramiento profesional de los docentes, etc.– y pueden haber servido para establecer el plan de acción, y así será más fácil la evaluación respectiva.

Repetición Espiral del Ciclo: Etapas 2-8

El médico analiza los resultados producidos por el tratamiento que prescribió a su paciente después de su primer diagnóstico y, con esa información, estructura un segundo diagnóstico y, consiguientemente, un nuevo tratamiento más afinado.

Disponiendo de todos los elementos logrados en los pasos anteriores, será posible hacer un nuevo diagnóstico del problema y de la situación completa como se ve ahora, pues la realidad se nos revela con total claridad cuando tratamos de cambiarla (Rahman). Sabemos, por otra parte, que ningún conocimiento proviene directamente de la práctica sola, sino de una reflexión sobre ella. El conocimiento es la expresión aproximada de lo real, pero sin revelarlo por completo; corresponde a algunas estructuras de lo real, pero no coincide con él; siempre será un mapa del territorio, pero el mapa no es el territorio.

Sin embargo, con ese mapa del territorio a nuestra disposición, podemos programar nuestro nuevo viaje, nuestro nuevo plan de acción.

El conocimiento procede, entonces, como una espiral de ciclos de reconocimiento reiterativo, al estilo del "círculo hermenéutico" de que nos habla Dilthey (las partes se comprenden viendo el todo y el todo viendo las partes): planificación, ejecución, observación de la acción planeada, reflexión sobre la misma y replaneamiento. Se procede de lo más sencillo a lo más complejo, de lo conocido a lo desconocido, y todo en contacto permanente con las bases o grupos de referencia. De éstos se recibe la información y los datos; se actúa sobre ellos programando la acción; se observan los efectos y consecuencias de esa acción evaluando sus logros; se reflexiona sobre la nueva situación creada, y se reprograma una nueva acción más precisa; y así hasta lograr las metas deseadas en cada caso.

4. Validez y Confiabilidad

Una investigación tiene un alto nivel de **validez** si al observar, medir o apreciar una realidad, se observa, mide o aprecia *esa* realidad y no otra; es decir, que la validez puede ser definida por el grado o nivel en que los resultados de la investigación reflejan una imagen clara y representativa de una realidad o situación dada.

Las **ciencias naturales** producen un conocimiento que es eficaz para tratar con el mundo físico; ellas han tenido éxito con la producción de un conocimiento **instrumental** que ha sido explotado lucrativa y políticamente en aplicaciones tecnológicas. Pero el conocimiento instrumental es sólo una de las tres formas cognitivas que contribuyen a la vida humana.

Las ciencias **histórico-hermenéuticas** (ciencias interpretativas) producen el conocimiento **interactivo** que subyace en la vida de cada ser humano y de la comunidad de que forma parte; igualmente, la **ciencia social crítica** produce el conocimiento **reflexivo y crítico** que el ser humano necesita para su desarrollo, emancipación y autorrealización.

Cada forma de conocimiento tiene sus propios intereses, sus propios usos y sus propios criterios de validez; por esto, debe ser justificada en sus propios términos, como se ha hecho tradicionalmente con la 'objetividad' para las ciencias naturales, como hizo Dilthey para la hermenéutica y como hicieron Marx y Engels para la teoría crítica. En las ciencias

naturales, la validez está relacionada con su capacidad para controlar el ambiente físico con nuevas invenciones físicas, químicas y biológicas; en las ciencias hermenéuticas la validez se aprecia de acuerdo al nivel de su habilidad para producir relaciones humanas con alto sentido de empatía y vinculación; y en la ciencia social crítica esta validez estará relacionada con su capacidad de superación de obstáculos para favorecer el crecimiento y desarrollo de seres humanos más autosuficientes en sentido pleno.

La validez es la fuerza mayor de las investigaciones cualitativas. En efecto, el modo de recoger los datos, de captar cada evento desde sus diferentes puntos de vista, de vivir la realidad estudiada y de analizarla e interpretarla inmersos en su propia dinámica, ayuda a superar la subjetividad y da a estas investigaciones un rigor y una seguridad en sus conclusiones que muy pocos métodos pueden ofrecer.

El concepto tradicional de "**confiabilidad**" implica que un estudio se puede repetir con el mismo método sin alterar los resultados, es decir, es una medida de la *replicabilidad* de los resultados de la investigación. En las ciencias humanas es prácticamente imposible reproducir las condiciones exactas en que un comportamiento y su estudio tuvieron lugar. Ya Heráclito dijo en su tiempo que nadie se bañaba dos veces en el mismo río. Además, la confiabilidad no está dentro del círculo de intereses inmediatos de la IA, ya que su fin es el mejoramiento y aplicación a su grupo de estudio y no a otros, de la misma manera que el médico está interesado en curar a *su paciente*. Si ese estudio, ese tratamiento y ese plan de acción o patrón teórico pueden, después, transferirse y aplicarse en *otros* pacientes o a otros campos *similares*, tanto mejor: se irá haciendo **ciencia más universal**; pero ése no es el **fin primario** de la IA.

En los estudios realizados por medio de la investigación-acción, que, en general, están guiados por una orientación naturalista, sistémica, fenomenológica, etnográfica, hermenéutica y humanista, la confiabilidad está orientada hacia el nivel de concordancia interpretativa entre diferentes observadores, evaluadores o jueces del mismo fenómeno, es decir, la confiabilidad será, sobre todo interna, *interjueces*. Se considera un buen nivel de esta confiabilidad cuando alcanza un 70%, es decir, que, por ejemplo, de 10 jueces, hay consenso entre 7.

5. Conclusión.

El investigador comprometido en una auténtica investigación-acción, al producir sus elaboraciones, divulgaciones, publicaciones o informes de trabajo científico, se atiene a los procedimientos que definen el carácter riguroso, sistemático y crítico del conocimiento. Su trabajo progresa a través de la dialéctica entre la teoría y la realidad, la recolección pormenorizada de la información, la categorización y teorización rigurosa de los datos, la sustentación de la veracidad de sus argumentos y la preocupación por el carácter verificable de sus conclusiones.

En resumen, si la investigación se ha desarrollado siguiendo los señalamientos e indicaciones expuestos para cada una de las partes, también se habrán logrado en forma amplia los estándares de una **investigación rigurosa, sistemática y crítica**, es decir, **científica**, y, por lo tanto, también se habrán alcanzado los objetivos que persigue una tesis

de grado, un trabajo de ascenso, una ponencia para un congreso o un artículo para una revista arbitrada.

El Método Etnográfico Clásico desde la perspectiva funcionalista.

Valeria Alonso

La antropología, como disciplina científica, nace en la segunda mitad del S. XIX, en un contexto histórico determinado por el apogeo colonial y por la

herencia de las ideas ilustradas del siglo precedente. Su desarrollo estuvo

relacionado a una primera fase de expansión imperialista de las grandes potencias. En estas circunstancias, se produce una interrelación entre la necesidad de la antropología de estudiar la diversidad cultural y el deseo de los

imperios por conocer mejor las sociedades dominadas.

Aquella antropología, denominada etnología “de gabinete”, se preocupaba

por establecer leyes generales de la evolución humana y de la difusión de

bienes culturales, de acuerdo a los paradigmas dominantes en la época: evolucionismo y difusionismo (Marcus y Fisher, 2000). El supuesto imperante

era que las culturas nativas representaban un antiguo estadio de la cultura

humana, considerando que la cultura se desarrollaba desde formas menos

avanzadas hacia formas más avanzadas (pasando por los estadios de salvajismo, barbarie y civilización). Es así que todo el material concerniente a

los denominados “pueblos salvajes” era concebido como documento de una

forma de vida antigua y primitiva. Estos datos dependían de la información y

conocimiento de viajeros, misioneros, agentes imperiales (archivos coloniales)

(Guber, 2004).

Pero hacia el S. XX, más precisamente en las décadas del '20 - '30, se produce una transición crítica en los estudios antropológicos por el “método

etnográfico” introducido por B. Malinowski, el cual consistía en reunir en un solo

proceso el trabajo de campo y el trabajo de gabinete.

Mientras que en la antropología cultural estadounidense se avanzaba con la

perspectiva general del relativismo cultural, la antropología social británica lo

hacia con la del funcionalismo (Marcus y Fisher, 2000).

A comienzos de los años '20, se publican los primeros trabajos funcionalistas.

En contraposición a la especulación generalista de los evolucionistas, y también al paradigma difusionista, los funcionalistas proponían un conocimiento

sincrónico de la sociedad, en el cual los distintos elementos que la constituyen

son estudiados significativamente dentro de un contexto (Guber, 2004).

“El funcionalismo de Malinowski no tenía por objetivo la búsqueda de una relación

de etapas históricas comparativas etnocéntricas y categóricas, como las planteadas

anteriormente por Morgan, Tyler y Spencer. La formulación de generalizaciones dio

lugar a una visión totalizadora (holismo) referente a una forma de vida particular. El

trabajo de campo fue la vía de esta transformación teórica” (Guber, 2004; 28-29).

Malinowski, alejándose de los estudiosos de gabinete, centró sus

investigaciones en el estudio sincrónico de un grupo reducido, las tribus

trobriadenses de la Costa Sur de Nueva Guinea, introduciéndose y conociendo

en profundidad la comunidad, su lengua, sus costumbres, etc. Según el autor

los criterios seguidos para llevar a cabo una investigación científica eran:

1°- Albergar propósitos estrictamente científicos y conocer las normas y los

criterios de la etnografía moderna.

2°- Colocarse en buenas condiciones, es decir, no vivir entre blancos.

3°- Emplear métodos precisos para recoger, ordenar y establecer las pruebas.

(Malinowski, 1986: 24).

Según el autor, los resultados de una investigación científica han de presentarse de manera limpia y sincera; se debe hacer una distinción entre

los resultados de la observación directa y las exposiciones e interpretaciones

del indígena por un lado, y las deducciones del autor basadas en su sentido

común y capacidad de penetración psicológica, por el otro (Malinowski,

1986). Plantea como fundamental mantener un contacto estrecho con los

indígenas, lográndolo a través de una larga estadía en sus mismos poblados, y

familiarizándose con su ambiente natural, con sus costumbres y creencias (vivir

entre las personas que se estudia). Tal contacto íntimo y permanente con los

nativos es condición previa para llevar a cabo con éxito un trabajo de campo

sostenía el autor. Se supone que el etnógrafo no sólo debe establecer estas

redes sociales en tales lugares, sino también plantearse diversos problemas

sobre la marcha de la investigación, amoldando sus teorías a los hechos y ver

los datos como capaces de configurar una teoría (Malinowski, 1986).

Malinowski identificó tres tipos de datos homologables a las partes del organismo humano, obtenidos mediante tres vías:

1- La organización de la tribu y el esqueleto de su cultura se reconstruyen

recurriendo al método de documentación estadística por evidencia concreta. El investigador tiene que destacar todas las reglas y las normas de la vida tribal, reconstruir la anatomía de su cultura y describir la estructura de la sociedad. Todas las normas de las instituciones indígenas responden a la interacción entre las fuerzas mentales de la tradición y las condiciones materiales del medioambiente.

2- Dentro de este entramado deben insertarse los “imponderables de la vida cotidiana y el comportamiento típico”, mediante la observación detallada y el registro minucioso, en una especie de diario etnográfico. Estos fenómenos serían los que conforman el comportamiento habitual, por ejemplo: la rutina del trabajo diario de las personas, la forma de obtener los alimentos y prepararlos, la existencia de fuertes amistades o enemistades, etc., que sólo pueden recogerse a través de un estrecho

contacto con la vida indígena (deben ser observados en su propia realidad).

3- Para comprender la mentalidad del nativo, debe recogerse una serie de

informes que se agrupan en el “corpus inscriptionum”, el último paso, ya

que la mentalidad indígena no puede entenderse sin una comprensión de su vida cotidiana y de su estructura social (Guber, 2004).

El etnógrafo no debe perder de vista estas tres vías, debido a que la meta

es comprender el punto de vista indígena, la visión de su mundo. Solo sumergiéndose en una cultura, la estudiada, se puede descubrir y analizar

las relaciones entre los elementos que conforman dicha cultura (Malinowski,

1986)

La aplicación de este procedimiento, para comprender la manera en la que

piensan los nativos, por medio de la observación participante, dio lugar a un modelo de escritura o monografía etnográfica caracterizada por la plena penetración del etnógrafo en la cultura estudiada; ejemplo perfecto

de ello se encuentra en “Los Argonautas del Pacífico Occidental” (1922)

de B. Malinowski. Este estilo de escritura será posteriormente denominada

como “realismo etnográfico”; una forma de escritura principalmente

interesada en captar la imagen del “otro” desde la captación de su propia

voz (Marcus y Fisher, 2000)

El desarrollo del método etnográfico basado en la influencia del funcionalismo británico, y particularmente a través del trabajo etnográfico de

Malinowski, tuvo varias repercusiones en la antropología, entre las que se

pueden nombrar:

- Enfatizar el estudio de la lengua como una de las claves para poder penetrar en la mentalidad indígena.
- Considerar la persistencia del investigador en el campo como la única fuente confiable de datos.
- La integración de los datos en el producto final, la etnografía.

Será así que al término de los años '30, el trabajo de campo ya estaba consolidado como una actividad notablemente individual llevada a cabo en

una sola cultura (Guber, 2004)