



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE PSICOLOGIA LO HUMANO EJE DE NUESTRA REFLEXION

LA SUBJETIVIDAD DE LA PERSONA COMO ALTERNATIVA PARA CONTROLAR LA DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE: APORTACIONES A LA FORMACION PROFESIONAL

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TITULO DE: LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTAN: PEDRAZA JARAMILLO LAURA ALICIA RIVERA CONTRERAS JAVIER

DIRECTOR DE TESIS: MTRO. MARCO ANTONIO CARDOSO GOMEZ



ENERO DE 2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Laura

A mis padres:

Por su apoyo que por ser de ustedes lo tengo en valía y consideración

A la familia Rivera:

Su calidad humana y apoyo incondicional han nutrido mi fortaleza para continuar en los caminos más intrincados que se presentan en la vida.

Javier

A mis Padres:

Fuente interminable de energía e inspiración que en los momentos más difíciles me abrigaron ante la tormenta y empujaron para forjar mi tesón.

A mis hermanos:

Por su amistad, empatía y gran sentido del humor que en los momentos difíciles trasforman la realidad más áspera en una caricatura.

Al Mtro. Marco Antonio Cardoso Gómez:

Por sugerirnos el tema, apoyarnos en todo momento y ser más que un profesor, un amigo, ante el cual el frío objetivismo es insuficiente para la subjetividad implicada.

A los tesisistas del DUPAM: Por el interés manifiesto.

A los profesores que aportaron con sus sugerencias.

A todos los que hicieron posible la realización de esta investigación que más que un trabajo fue la expedición por un mundo desconocido.

Dedicatoria

A los profesionales circunscritos en el ámbito de la salud que deseen levantarse cada día descubriendo formas distintas de mirar a las personas que atienden y en este proceso ampliar su perspectiva acerca de la ciencia y el mundo que las rodea.

A los profesionales de la salud que consideran como máxima el costo-beneficio con la esperanza de que algún día vislumbren más que un rayo de luz en un día soleado.

Índice

Resumen	2
Introducción	3
Fundamentación	
Diabetes Mellitus: Conceptos	
Antecedentes	5
Panorama situacional	5
Definición	7
Metabolismo de una persona no diabética	9
¿Cómo se produce la diabetes?	11
Clasificación	16
Etiología y patogénia	17
Factores de riesgo	17
Cuadro clínico	19
Signos y síntomas	19
Diabetes Mellitus: Diagnóstico y terapéutica	
Diagnóstico	21
Complicaciones	22
Agudas	22
Crónicas	25
Terapéutica	29
Tratamiento médico	30
Atención de enfermería	34
Tratamiento odontológico	36
Atención psicológica	36

Propósito

Problemática de la DMNID	42
Propósito	44

Metodología

Método	45
Planteamiento del problema	45
Hipótesis	45
Objetivos	45
Tipo de investigación	45
Procedimiento	45
Epistemología	47

Desarrollo

La objetividad

Definición de objetividad	50
Tesis filosóficas que fundamentan la objetividad	51
Objetivismo	51
Racionalismo	51
Empirismo	52
Realismo	53
Naturalismo	53
Positivismo	54
Materialismo	55
Tendencias en la filosofía de la ciencia	56
Filosofía de la ciencia	58
La ciencia	62

Reflexiones en torno a la objetividad	66
La subjetividad	
Definición de subjetividad	69
Tesis filosóficas que fundamentan la subjetividad	69
El subjetivismo	69
Empirismo subjetivo	70
El idealismo	73
El criticismo	76
El existencialismo	78
La fenomenología	80
Neokantismo	82
Fundamentos que dan lugar a la subjetividad	83
Razones por las que se desplaza la subjetividad del interés científico	88
Reflexiones en torno a la subjetividad	90
Resultados	
La importancia de la subjetividad	
Aspectos en que son comunes la subjetividad y la objetividad	95
La importancia de cada uno para generar conocimiento	95
La posibilidad el conocimiento	96
La pretensión de ofrecer conocimiento de alguna realidad	97
La búsqueda de la verdad de acuerdo a determinada	
explicación de la realidad	98
El uso para adquirir poder	99
Diferencias entre la subjetividad y la objetividad	101
Diferencia de acuerdo al origen del conocimiento	101

Proceso evolutivo de la objetividad y la subjetividad	102
La cualidad del sujeto en contraposición a la cantidad del objeto	103
Internalización individual y establecimiento institucional	104
La visualización interna del sujeto y la externa del objeto	106
Medios para obtener poder	106
La forma de abordar la objetividad y la subjetividad	108
La complementariedad de la subjetividad y la objetividad	108
Epistemología, la esencia del conocimiento	110
Evitación de posturas extremas	111
Importancia de la correlación e independencia	112
Adecuación metodológica cualitativismo y cuantitativismo	113

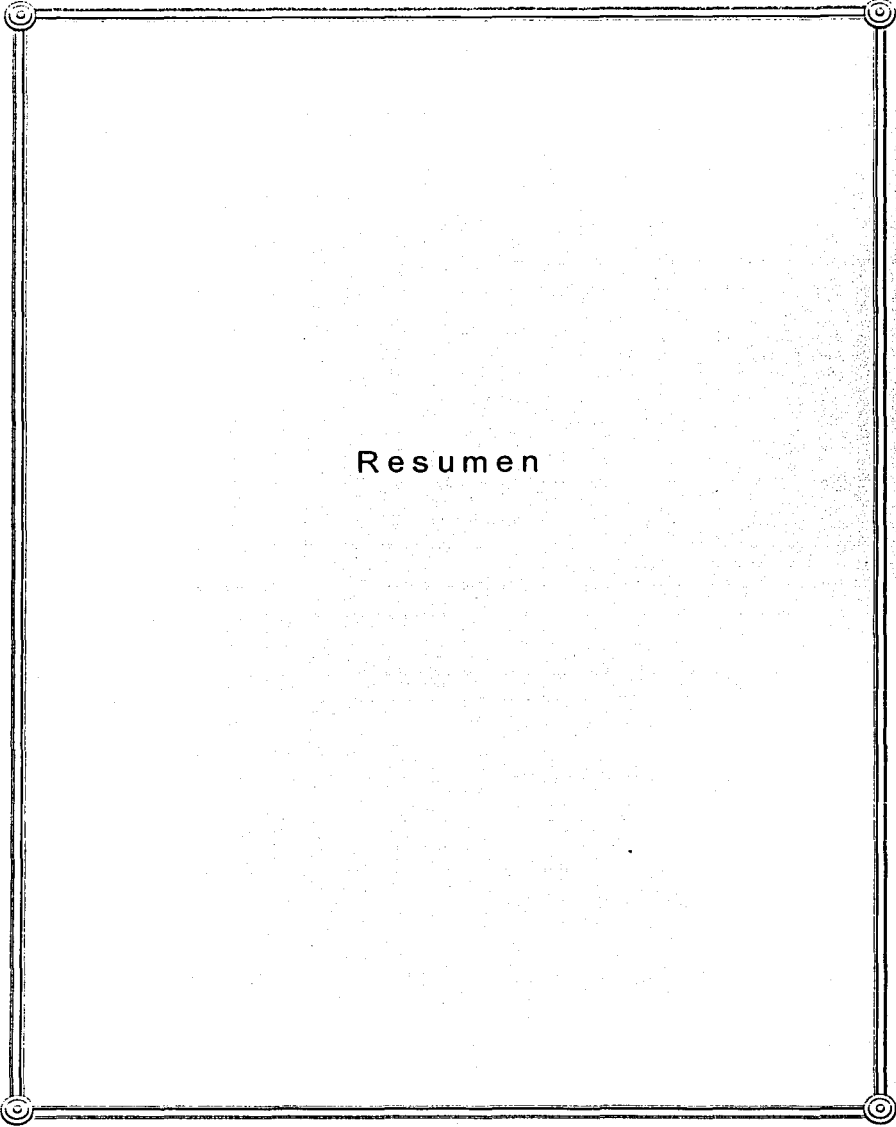
Análisis y Conclusiones

La subjetividad como complemento de la objetividad para el control de la DMNID: Aportaciones a la formación profesional

Los niveles de abordaje de la realidad	118
La capacidad crítica del profesional o el arte de discernir	120
La complementariedad desde los profesionales de la salud	121
La realidad existencial y la realidad inventada o virtual	122
Conciencia crítica ante el sujeto y la institución	123
La complementariedad de la objetividad y la subjetividad	
La complementariedad en la atención a la persona con DMNID	126
Recursos en el ejercicio profesional	129
Recursos en el ejercicio profesional psicológico	132
Conclusiones	136

Bibliografía

139



Resumen

En México la Diabetes Mellitus es la tercera causa de mortalidad y presenta cifras alarmantes de defunción por año. A la DMNID se le agregan síntomas y graves complicaciones. Se diagnostica por un examen de orina y análisis de sangre. La terapéutica generalmente es por medicina, enfermería y en ocasiones psicología y odontología. Pero a pesar de importantes esfuerzos la cantidad de personas con diabetes va en aumento o no se logran mantener con niveles seguros de glucosa en sangre.

Al considerar que esta atención parte de fundamentos epistemológicos objetivistas, el trabajo se centra en proponer fundamentos epistemológicos que demuestren la importancia de la subjetividad, es decir, fundamentar el empleo de la visión de la persona con diabetes, y para reconocer como alternativa la complementariedad de la objetividad y la subjetividad para la terapéutica de esta enfermedad, producto del análisis epistemológico de diversas filosofías. Concluye en aportaciones para la formación profesional que consideren como alternativa la subjetividad y como complemento de la objetividad para el control de la diabetes.

Introducción

El presente trabajo se circunscribe al proyecto; *Diabetes: Un Programa de Atención Multidisciplinaria (DUPAM)* que se instrumenta en la Clínica Multidisciplinaria Tamaulipas de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Z) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con registro 172009 en el Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales para el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME).

En éste programa se atiende de forma multidisciplinaria a personas con diabetes mellitus no insulino dependiente por carecer en la clínica de la infraestructura necesaria para dar atención a la diabetes mellitus dependiente de insulina. El programa cuenta con prestadores de servicio social de las carreras de enfermería, medicina, odontología y psicología, es decir, las disciplinas que se imparten en el campo uno de la FES Z.

Se han obtenido resultados positivos, sin embargo, no se llega a un control óptimo de la diabetes, en concordancia con las estadísticas a nivel nacional de México. Con base en la participación en este proyecto se considera que una de las causas es la visión especializada que tienen de la persona con diabetes, los diferentes profesionales que les brindan atención. Se supone que dicha visión funciona como una limitante, ya que preconiza la objetividad en la terapéutica, que si bien es loable, parcializa la visión del profesional.

Por consiguiente, la suposición es que si se contempla la subjetividad como complemento en ejercicio profesional, los beneficios se dirigirán en tres vertientes:

- Retroalimentación al DUPAM
- Completar o superar la limitante en la formación profesional en el área de la salud
- Optimizar resultados en la lucha contra esta enfermedad de afección mundial

En este trabajo se pretende proporcionar un conjunto general de fundamentos que muestren la importancia de la subjetividad y ofrecer los fundamentos de orden filosófico epistemológico que permitan proponer como alternativa la complementariedad de la objetividad y la subjetividad para atender a personas con diabetes mellitus no insulino dependiente.

En consecución de lo anterior, el trabajo se ha estructurado de tal forma que en los primeros capítulos se muestra la influencia e importancia de la objetividad en el quehacer científico. En los capítulos procedentes se muestran los fundamentos epistemológicos que resaltan la importancia de la subjetividad y la complementariedad con la objetividad.

Se finaliza con las aportaciones a la formación profesional, ya que se considera que es en los profesionales de la salud donde recae la responsabilidad de la terapéutica, aunque de antemano se estima que son los psicólogos, primordialmente, quienes deben poseer la habilidad y conocimientos necesarios para optar por el empleo de la subjetividad como una alternativa para el control de la diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID).

De forma específica. La fundamentación se divide en dos partes la primera es la conceptualización de diabetes mellitus, la segunda parte, aborda lo relacionado a diagnóstico y complicaciones de la DMNID, así como la terapéutica desde las cuatro disciplinas antes mencionadas.

En el apartado correspondiente a la metodología se incluye el planteamiento del problema, la hipótesis, los objetivos, el tipo de investigación y el procedimiento para el análisis epistemológico de diversas filosofías.

El apartado referente al desarrollo consta de dos capítulos donde se hace el análisis de las filosofías, primero con relación a la objetividad y posteriormente con la subjetividad. En ambos capítulos se muestran resultados preliminares en forma de fundamentos seguidos de algunas reflexiones.

En el apartado de resultados se ofrecen los aspectos considerados comunes entre la objetividad y la subjetividad, las diferencias entre ellas y la complementariedad de ambas, con base en los fundamentos epistemológicos propuestos en el desarrollo.

Finalmente en el análisis y las conclusiones se propone la subjetividad como complemento de la objetividad para el control de la diabetes mellitus no insulino dependiente y las aportaciones a la formación profesional, que aun cuando pueden ser bien empleadas en psicología, se pretende sirvan de guía para otros profesionales de la salud.



Fundamentación

Diabetes Mellitus: Conceptos

Antecedentes

La Diabetes Mellitus (DM) se considera un problema de salud mundial, ya que se presenta entre el 2% y 6% de la población en el mundo (Gallardo, 1998). Además, según la Asociación Británica para la Diabetes, se espera que en el año 2010 cerca de 220 millones de personas en el mundo, el doble que ahora, la padecerán (cita en Murillo, 1999).

En México, la gravedad del problema también es alarmante. La DM en nuestro país se considera como problema nacional porque afecta a una gran cantidad de personas en edad productiva y porque causa importantes modificaciones en la cantidad y calidad de vida de las personas que la padecen debido a las complicaciones que provoca cuando no es controlada (Robles, Alcántara & Mercado, 1993; Durán, Bravo, Hernández y Becerra, 1997).

Para que una persona controle su diabetes, lo que requiere es (Dolger y Seeman, 1991; Krall y Beaser, 1992; Anales Nestlé, 1992; Eli Lilly, 1994; Zárate, 1996; Durán, Bravo, Hernández y Becerra, 1997; Murillo, 1999):

- Llevar la dieta
- Realizar el programa de ejercicios
- Tomar los medicamentos prescritos por el médico

Esto significa que con los recursos anteriores debería ser suficiente para que una persona con diabetes pudiera vivir sin que su enfermedad le generara complicación alguna, o por lo menos las complicaciones logran ser retardadas o atenuadas de tal suerte que la DM no debiera impedirle desarrollar sus actividades cotidianas.

Panorama situacional

No obstante estos argumentos teóricos, la DM en México ha evolucionado gravemente: En 1955 se registró una tasa de mortalidad por esta enfermedad de 5.0 por 100,000 habitantes (Zubirán, 1960). Para 1980, la tasa de mortalidad ascendió a 12.0 por 100,000 habitantes (Vázquez y Escobedo, 1989) y para 1990 se remontó a 31.8 por 100,000 habitantes (Velázquez, Ramírez y cols., 1992).

TASA DE MORTALIDAD POR DIABETES MELLITUS

Año	Tasa de mortalidad por 100,000 habitantes
1955	5
1980	12
1990	31.8

Conforme al Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI, 1993), la DM se ubicó en México durante 1993, como:

- a) La cuarta causa de defunciones dentro de las principales causas de mortalidad general.
- b) La tercera causa de muerte dentro de los grupos de 46 a 64 años y de 65 años o más.
- c) Conforme al sexo, las mujeres ocuparon el segundo lugar como causa de muerte dentro del grupo de 46 a 64 años y el tercer lugar en el grupo de 65 años o más.
- d) Y dentro de las principales causas de mortalidad hospitalaria se ubicó en el segundo lugar.

Durante 1995, según el Grupo de Información y Prevención contra Diabetes Mellitus (GIPDIM, 1998), catalogó esta enfermedad como un problema de salud muy importante, debido a que:

- a) Se registraron más de 10 millones de casos.
- b) Fue la cuarta causa de defunciones dentro de las principales causas de mortalidad general después de las enfermedades cardiovasculares, procesos neoplásicos y accidentes.
- c) Se registraron 33 mil muertes sólo en ese año provocadas por DM.
- d) Fue el noveno motivo de consulta en la población económicamente activa.
- e) Fue la primera causa de amputación.
- f) La retinopatía diabética fue la segunda causa de ceguera.

Como indica Gallardo:

En México hay un notable incremento de Diabetes Mellitus. Según se señala en los reportes de la Dirección General de Epidemiología, el número de nuevos casos ha variado de 18.4 por 100,000 habitantes en 1978, a 155.6 en 1990.

Por otro lado, en la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, se indica que 6.7% de la población mexicana entre los 20 y los 69 años de edad padece diabetes no dependiente de insulina. Sin embargo, la misma fuente estima que si se toma en cuenta la curva de tolerancia, en realidad la prevalencia estimada se incrementa a 8.2% (1998, p. 8).

Según la Modificación a la Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-1994, Modificación 2001), hasta finales del año 2000, en México, alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años padece DM y cerca del 30% de los individuos afectados, desconoce que la tiene.

Esto significa que, actualmente en nuestro país existen más de cuatro millones de personas enfermas, de las cuales poco más de un millón no han sido diagnosticadas. Una proporción importante de personas la desarrolla antes de los 45 años de edad, situación que debe ser evitada.

Por otra parte, la mortalidad por esta causa muestra un incremento sostenido durante las últimas décadas, hasta llegar a ocupar, en nuestros días, el tercer lugar dentro de la mortalidad general.

Ahora, la DM es la causa más importante para la amputación de miembros inferiores, de origen no traumático, así como de otras complicaciones como retinopatía e insuficiencia renal. Es también uno de los factores de riesgo más importantes por lo que se refiere a las enfermedades cardiovasculares.

Además, los costos económicos asociados al tratamiento y sus complicaciones representan una grave carga para los servicios de salud y para los pacientes.

Si a estos datos se le suma que "el 50% de las diabetes no están diagnosticadas" (Murillo, 1999), entonces el problema cobra aún mayores dimensiones y reclama magna atención.

Definición

El término diabetes proviene del griego y su significado etimológico es "pasar a través". El término mellitus proviene del latín y significa "enmielado". El primero hace referencia a la excesiva emisión de orina por parte de la persona que la padece; como si el agua la atravesara a grandes velocidades. Y el segundo hace alusión a la cantidad de azúcar en la orina. (Durán, Bravo, Hernández y Becerra, 1997).

La DM "se caracteriza por un nivel de glucosa en sangre por encima de lo normal durante una gran parte o la mayor parte del tiempo" (Krall y Beaser, 1992, p. 2).

Existe actualmente una cantidad considerable de definiciones. Se presenta como "una enfermedad del metabolismo general, genéticamente condicionada, con repercusión característica sobre el metabolismo hidrocarbonado, apoyada sobre una fisiopatología básica de insuficiencia absoluta o relativa de insulina endógena y con particular profusión a desarrollar complicaciones micro y macrovasculares" (Moncada, 1984, p. 20).

Otra definición la explica como

Una enfermedad crónica que resulta esencialmente de la combinación de alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, de las grasas y de las proteínas; después de un tiempo se agregan lesiones vasculares (micro y macro) y neurológicas, que finalmente son el sustrato de las complicaciones tardías y eventualmente de la muerte. Por el hecho de que la diabetes pueda acompañar a variadas entidades clínicas, se le considera como un síndrome heterogéneo con un común denominador que es la presencia de la intolerancia a la glucosa (Zárate, 1997, p. 31).

Una tercera definición es: La diabetes no es una entidad nosológica única sino que en realidad se trata de un síndrome definido por un trastorno bioquímico - la hiperglucemia - y un cotejo de alteraciones clínicas, vasculares y neurológicas que son básicamente la consecuencia de las modificaciones que sufren los tejidos expuestos a inadecuadas concentraciones de glucosa (Figuerola, 1997).

Ante la gran variedad de definiciones y con el propósito de prevenir confusiones, en el presente trabajo se consideró la definición propuesta por la Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-1994, Modificación 2001):

3.16 Diabetes, ...enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

Además, se consideraron las definiciones propuestas en la misma Norma de dos de los tipos más importantes de diabetes:

3.17 Diabetes tipo 1, al tipo de diabetes en la que existe destrucción de células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina.

3.18 Diabetes tipo 2, al tipo de diabetes en la que hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia.

La diabetes tipo 1 también es conocida como diabetes insulino dependiente (DMID) y la tipo 2 como diabetes no insulino dependiente (DMNID).

Específicamente la diabetes es una enfermedad metabólica, crónica, degenerativa y multietiológica, caracterizada por un aumento en los niveles de glucosa en sangre debido a una deficiencia en la calidad, cantidad, o ambas, de insulina que segrega el propio organismo en forma continua. Se traduce clínicamente por los síndromes de

- Poliuria: Aumento de la producción de orina
- Polidipsia: Aumento de sed
- Polifagia: Aumento de hambre y
- Pérdida de peso

El Grupo Nacional de Datos sobre Diabetes de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos y el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud han señalado que la diabetes es un grupo de enfermedades, y no una sola como se pensaba... que afecta a un mayor número de personas desde el nacimiento hasta la etapa adulta y de ambos sexos. En casi todas estas enfermedades no se conoce la causa que la provoca, por lo cual en su clasificación se tiene en cuenta la relación de todos los factores (por ejemplo: herencia, funcionamiento del organismo, embarazo, obesidad, sedentarismo, virus, estrés y medicamentos) que afectan a la población diabética. (Durán, Bravo, Hernández y Becerra, 1997 p. 127)

Metabolismo de una persona no diabética

Para conocer cómo se produce la diabetes, es conveniente conocer cómo funciona el organismo de manera normal.

Las personas requieren de energía o combustible para moverse. Sin dicha energía no solamente se quedarían inmóviles, sino que les sobrevendría la muerte. Los seres humanos toman la energía de los alimentos que consumen. La alimentación es fundamental para la subsistencia, además claro, de que en muchas ocasiones también es una fuente de placer.

El alimento, al entrar al organismo se convierte en energía gracias a la participación de varios órganos. Al parecer los órganos más importantes son, enlistados en orden de importancia; páncreas, hígado, estómago e intestino.

El páncreas, el órgano más importante, se encuentra por abajo y atrás del estómago y es mucho más pequeño que el hígado. Pesa alrededor de 200 g y se parece a un cono alargado. La parte ancha, o cabeza, está localizada cerca de

una curva del duodeno, la parte del intestino delgado que está justo encima del estómago. Disminuye hacia la izquierda en dirección al bazo y riñón izquierdo y termina en una parte conocida como cola.

Dentro del páncreas, especialmente en la cola, se encuentran distribuidos unos acoplamientos de células llamados Islotes de Langerhans. Un páncreas normal tiene alrededor de 100,000 Islotes de Langerhans. Estos Islotes contienen células beta que producen y almacenan la hormona llamada insulina y eventualmente la descargan directamente al flujo sanguíneo en el momento oportuno.

En los islotes también se encuentran tanto las células alfa, dedicadas a elaborar la hormona glucagon y las células delta, encargadas de liberar la hormona somatostatina .

Al llegar el alimento al estómago y a los intestinos, se descompone en tres tipos básicos de combustible: La glucosa de los hidratos de carbono, los aminoácidos de las proteínas y los ácidos grasos de las grasas.

Los hidratos de carbono se ubican en la mayoría de los alimentos: frutas, verduras, pastas, pan, tortillas, etc., y con frecuencia se les llama almidón. Al encontrarse en el estómago y en el intestino se digieren, es decir, se descomponen en azúcares simples y luego en glucosa básica. La glucosa, por ser muy pequeña puede atravesar la pared intestinal y entrar directamente en la circulación sanguínea.

Cuando la glucosa se encuentra en la sangre de una persona normal, las células beta descargan insulina para iniciar el proceso de transformación o almacenaje de ésta en el hígado. La insulina viaja entonces por la circulación sanguínea y se une a los receptores insulínicos de cada superficie celular, diciendo a las células que permitan que el combustible, la glucosa, entre en ellas para utilizarla como energía.

Las proteínas se obtienen principalmente de las carnes roja, blanca y pescado y de los derivados lácteos. Cuando estos alimentos llegan al intestino, las enzimas las descomponen en aminoácidos que entran en la circulación sanguínea. Los aminoácidos circulantes también pueden estimular la secreción de insulina por el páncreas.

Mientras que las proteínas suministran a varios componentes básicos como músculos y huesos, y sirven para la producción de enzimas, también son transformados en energía en proceso similar al metabolismo de la glucosa. Aprovechar las proteínas como fuente de energía puede ser posible porque los aminoácidos pueden transformarse en glucosa en el hígado y utilizarse o almacenarse como glucógeno.

El tercer tipo de combustible o energía del metabolismo humano es la grasa. Esta sustancia se obtiene, entre otros, de la carne de mamíferos terrestres, aves y pescados. De los aceites de cacahuete, oliva y maíz y de derivados lácteos como mantequilla, crema, etc. Estos alimentos se descomponen en ácidos grasos en el intestino y se absorben en la circulación de la sangre, para ser utilizados por el cuerpo.

Algunas grasas se denominan grasas esenciales. El cuerpo las necesita para el metabolismo, por lo que deben incluirse en la dieta. La mayoría de las grasas, sin embargo, se utilizan como proveedores de energía o bien se almacenan para su uso posterior con la ayuda de la insulina.

Cuando hay escasa provisión de otro tipo de energía, por ejemplo, durante un ayuno largo, disminuye el nivel de insulina en sangre, lo que propicia la salida de la grasa de los depósitos de almacenamiento y facilita su entrada en la circulación sanguínea. Es entonces cuando puede ser utilizada por los músculos y otros órganos.

Como puede observarse, la participación de la insulina es fundamental para el metabolismo y cuando ésta, por alguna razón todavía desconocida no cumple su función, sobreviene la diabetes.

¿Cómo se produce la diabetes?

Cuando la glucosa se presenta en la sangre de una persona no diabética, las células beta liberan insulina para iniciar el metabolismo para almacenarla en el hígado.

Sin embargo, una persona con diabetes, cuenta con un número menor de células beta en los Islotes de Langerhans, lo que impide que toda la glucosa sea procesada y se quede flotando en la sangre.

Por lo tanto, la diabetes aparece cuando la glucosa en sangre es demasiado alta debido a una insuficiencia de insulina efectiva disponible. Esta carencia puede ser absoluta cuando el páncreas no produce suficiente insulina, o no produce nada, o relativa, cuando el páncreas produce una cantidad normal de insulina, pero por alguna razón desconocida aún, el cuerpo necesita más de lo normal o cuando ésta se vuelve ineficaz y el páncreas no puede producir lo suficiente para satisfacer la demanda (Krall y Beaser, 1992).

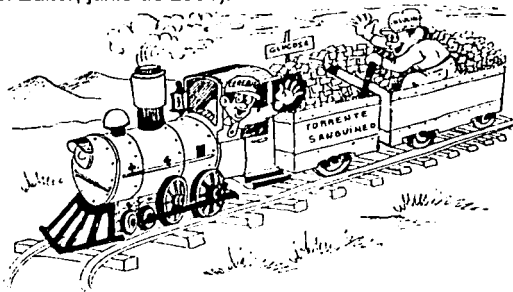
La aparición de la diabetes esta en función de la forma en que el organismo transforma los alimentos ingeridos en las diferentes sustancias que se necesitan para sobrevivir. En general, el organismo transforma los alimentos para

- Regenerar las células en las diferentes partes del cuerpo.

- Fabricar la energía que se necesita para realizar las actividades diarias.
- Mantener la temperatura corporal.

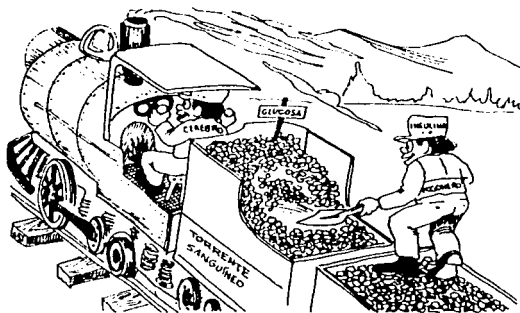
Para que este proceso de transformación se realice, la insulina desempeña una función primordial en conducción de todo el proceso. Todavía no se conoce a fondo todos los detalles, pero se sabe lo suficiente para identificar a la insulina como una figura capital en la transformación de los alimentos en energía.

La siguiente es una explicación de cómo se manifiesta y permanece la diabetes mellitus. Es tomada de *El diabético optimista. Manual para diabéticos, familiares y profesionales de la salud.* Durán, Bravo, Hernández y Becerra, (1997, pp. 122-125.) y los dibujos son de Rogério León Salazar (Reproducido con la Autorización del Editor, junio de 2001):



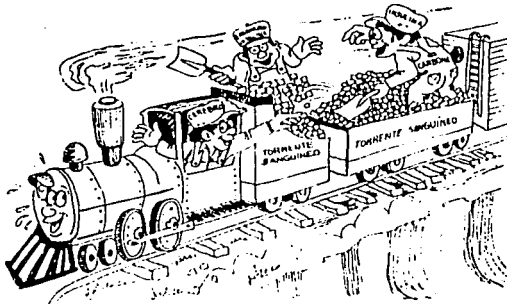
Para entender de manera general lo que pasa en el cuerpo, imaginemos que este es un tren impulsado por carbón (glucosa) que requiere de un maquinista (cerebro) y un fogonero (insulina) para alimentar la caldera (hígado) y así avancen hacia su destino.

El torrente sanguíneo equivaldría al recipiente donde se almacena el carbón, de donde lo toma el fogonero (insulina) para alimentar el fogón (hígado) que mantiene a la máquina trabajando y al maquinista (cerebro).

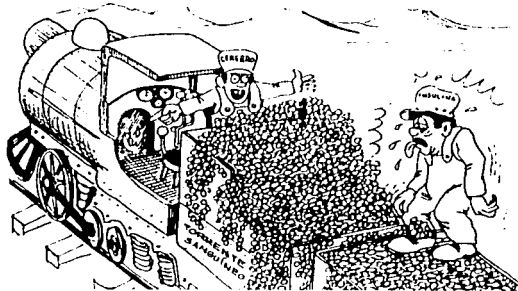


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El fogonero (insulina proveniente del torrente sanguíneo cargada con glucosa) seguirá llenando el recipiente (torrente sanguíneo) hasta que el maquinista avise que deje de hacerlo.



Cuando se desarrolla la diabetes, el fogonero (insulina) se fatiga o incluso puede llegar a desvanecerse por momentos, y como es el único que puede dirigir el uso del carbón (glucosa) no hay manera de alimentar al fogón, o se hace muy lento el proceso de alimentarlo, en cuyo caso la máquina camina muy lentamente hasta casi detenerse, lo que provoca que el maquinista (cerebro) se altere, buscando por todos los medios conseguir más energía mientras que el carbón (glucosa), al no poder ser aprovechado, se desborda alrededor del recipiente (torrente sanguíneo).

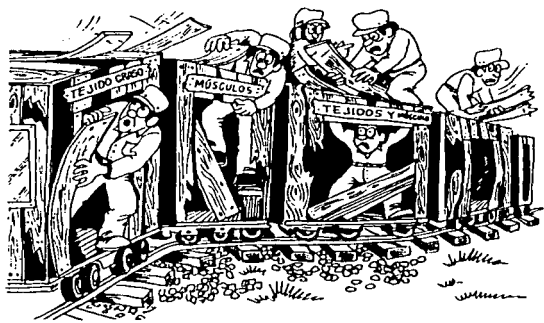


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al no tener la fuente usual de energía, el maquinista (cerebro) ordena a otros obreros que empiecen a tomar partes de madera de los vagones (músculos y tejido graso del cuerpo) para que continúe marchando la máquina.

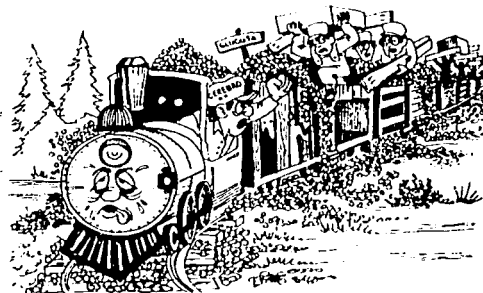


Aunque el carbón está disponible, sólo el fogonero (insulina) tiene la única pala para poderlo utilizar.

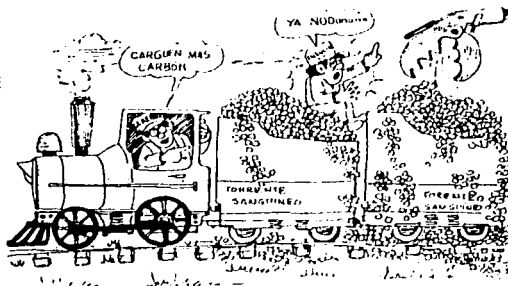


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

El exceso de carbón (glucosa), disperso por todos lados de la máquina, hace difícil la marcha de la misma y entorpece el trabajo de los obreros (el organismo en general y los otros órganos del cuerpo), y aunque la máquina sigue caminando hacia su destino, lo hace a costa de deteriorar sus vagones (músculos y su tejido adiposo), forzando todos sus sistemas a causa del carbón que se desborda por todos lados.



Por si esto fuera poco, el maquinista al no tener carbón disponible en el fogón para producir energía y no ver el recipiente desbordado sin que la insulina avise que hay demasiado carbón, en cada parada de la locomotora ordena que se cargue más carbón (glucosa) lo cual altera aún más el funcionamiento de la locomotora en general (organismo).



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Clasificación

Al igual que en la definición, existen varias clasificaciones, las cuales han cambiado conforme los avances científicos. El hacer un seguimiento de estas clasificaciones permite observar la evolución en el estudio y tratamiento de la diabetes.

Una de las clasificaciones más importantes es la aportada por el Grupo Nacional de Datos sobre Diabetes (GNDD) en Institutos Nacionales de Salud en Estados Unidos en 1979, esta clasificación es retomada en 1985 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en esta clasificación destaca en las clases de riesgo estadístico el criterio del GNDD.

Figuerola (1997) propone aumentar a la clasificación de la OMS la Diabetes del Adulto en Jóvenes (DAJ) y el síndrome X. Sin embargo hay que destacar que todas las clasificaciones hacen distinción entre la diabetes dependiente de insulina llamada tipo 1 o DMID y la diabetes no dependiente de insulina, tipo 2 o DMNID.

Actualmente en México, la clasificación oficial es la indicada en la Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-1994, Modificación 2001), Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.

6. Clasificación	
6.1 Para fines de clasificación y registro se utilizará la CIE-10	6.2.3.4.3 Glucagonoma.
6.2 Con fines de diagnóstico y tratamiento se empleará la siguiente clasificación:	6.2.3.4.4 Feocromocitoma.
6.2.1 Diabetes Tipo 1.	6.2.3.4.5 Hipertiroidismo.
6.2.1.1 Mediada inmunitariamente	6.2.3.4.6 Otras.
6.2.1.2 Idiopática	6.2.3.5. Diabetes inducida químicamente, o por drogas
6.2.2 Diabetes Tipo 2.	6.2.3.5.1 Vacor.
6.2.3 Otros tipos específicos:	6.2.3.5.2 Pentamidina.
6.2.3.1 Defectos genéticos en la función de las células beta, que comprende varias entidades.	6.2.3.5.3 Acido nicotínico.
6.2.3.1.1 Cromosoma 12, HNF-1 alfa (antes MODY 3).	6.2.3.5.4 Glucocorticoides.
6.2.3.1.2 Cromosoma 7, glucoquinasa (antes MODY 2).	6.2.3.5.5 Hormonas tiroideas.
6.2.3.1.3 Cromosoma 20, HNF-4 alfa (antes MODY 1).	6.2.3.5.6 Diazóxido.
6.2.3.1.4 Mutaciones puntiformes del DNA mitocondrial asociado a sordera.	6.2.3.5.7 Agonistas beta-adrenérgicos.
6.2.3.1.5 Otros.	6.2.3.5.8 Tiazidas.
6.2.3.2 Defectos genéticos en la acción de la insulina	6.2.3.5.9 Otros.
6.2.3.2.1 Resistencia a la insulina tipo A.	6.2.3.6 Infecciones
6.2.3.2.2 Leprecaunismo.	6.2.3.6.1 Rubéola congénita.
6.2.3.2.3 Síndrome Rabson-Mendenhall.	6.2.3.6.2 Citomegalovirus.
6.2.3.2.4 Diabetes lipoatrófica.	6.2.3.6.3 Otros.
	6.2.3.7 Diabetes poco común mediada inmunitariamente
	6.2.3.7.1 Síndrome de "stiff-man".
	6.2.3.7.2 Anticuerpos contra el receptor de insulina.
	6.2.3.7.3 Otros.
	6.2.3.8 Otros síndromes genéticos, algunas

6.2.3.2.5 Otros. 6.2.3.3 Enfermedades del páncreas exócrino 6.2.3.3.1 Pancreatitis. 6.2.3.3.2 Trauma/pancreatectomía. 6.2.3.3.3 Neoplasia. 6.2.3.3.4 Fibrosis quística. 6.2.3.3.5 Hemocromatosis. 6.2.3.3.6 Pancreatopatía fibrocalculosa. 6.2.3.3.7 Otras. 6.2.3.4 Endocrinopatías 6.2.3.4.1 Acromegalia. 6.2.3.4.2 Síndrome de Cushing.	veces asociados con diabetes 6.2.3.8.1 Síndrome Dawn. 6.2.3.8.2 Síndrome Klinefelter. 6.2.3.8.3 Síndrome Turner. 6.2.3.8.4 Síndrome Wolfram. 6.2.3.8.5 Otros. 6.2.4 Diabetes gestacional.
<i>Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes Modificación 2001</i>	

Debido a que el presente estudio es sobre la diabetes tipo 2 o diabetes no insulino dependiente, en adelante se hará referencia sólo a este tipo como DMNID (CIE 10, 1995).

Etiología y patogénia

A la fecha se considera a la DM no sólo como un aumento de glucosa en sangre, sino como un trastorno heterogéneo, es decir, existen diferencias entre personas con diabetes en cuanto a la etiología y patogénia genéticas, ambientales e inmunológicas, así como la historia natural y tratamiento, llegando a ser considerada como un síndrome que debe enfocarse desde el punto de vista integral.

En relación con las diferencias clínicas, epidemiológicas y etiológicas entre la DMID y la DMNID, Figuerola (1997) ha considerado características como diagnóstico y epidemiología.

Factores de riesgo

Entre los factores principales que inciden en la aparición de la diabetes se encuentran los factores genéticos. En la aparición de la DMNID, después de varios estudios realizados en familias, característicamente se ha especulado con la posibilidad de que la diabetes es compatible con una herencia autosómica recesiva o que sea el resultado de la alteración de muchos genes (herencia, poligénica o multifactorial). También es posible que el factor genético afecte la reserva de insulina del páncreas y la cantidad de dicha reserva (Kilo y Richmond, 1991).

Se considera indudable la prevalencia de la DMNID por la asociación entre prevalencia y mezclas genéticas híbridas, sin embargo no se han encontrado a la fecha algún gen específico, de tal forma que en la patogénia predominan dos corrientes:

1. Un defecto en la síntesis y secreción de insulina.
2. Un defecto en su acción al nivel celular.

Islas y Lifshitz (1993), mencionan que no se ha encontrado relación con genes respecto a la resistencia a la insulina o a su recepción, aunque están de acuerdo que la DMNID tiene una herencia poligénica o multifactorial y sus rasgos son variables, lo cual sugiere una enorme complejidad de las interacciones de los elementos patógenos de la enfermedad.

Los individuos de alto riesgo en la DMNID se han considerado, por medios estadísticos, relacionados con algunas clases de riesgo que incluyen a los gemelos monocigóticos de parientes con DMNID, a los familiares de primer grado, madres de neonatos con más de 4 kilos de peso, grupos raciales o étnicos con alta prevalencia de DMNID, aunque no muy claro se presenta más en la raza negra e hispana.

Además del factor de riesgo genético se consideran otros:

- La hiperinsulinemia que se caracteriza por la resistencia a la insulina que se observa en los obesos
- Los hipertensos esenciales
- Algunos pacientes con hiperglicemia reactiva
- En algunos estados fisiológicos como la senectud y el embarazo
- La hiperlipidemia (aumento de lípidos en plasma sanguíneo), que se asocia tanto en la DM como con la obesidad.
- La tensión arterial es otro factor que se relaciona con la obesidad y con la DMNID.
- La alta dieta de carbohidratos se ha asociado con la obesidad como factor importante para la DMNID, pero esta dieta parece propiciar más bien un aumento en la sensibilidad a la insulina por el tejido adiposo.
- En lo que respecta a la obesidad se considera una propensión de 2 de cada 3 como principal factor, pero no se considera una relación unicausal. En las mujeres obesas se considera que tienen dos veces más de probabilidad que las mujeres de peso normal y aún cuando al adelgazar se tienen mejoras clínicas no se ha demostrado que reduzca la probabilidad de padecer DMNID.
- En lo que se refiere a ejercicio físico se considera que si bien mejora la sensibilidad a la insulina, aun se cuestiona el sedentarismo como factor que propicie la DMNID, pero en la práctica terapéutica el ejercicio encuentra una

mayor aceptación.

Aunque no hay evidencia que apoye que la actividad física como factor en la incidencia o no, se considera como una fuerte hipótesis, de tal modo que entre menor ejercicio se practique, existe una mayor predisposición.

Del embarazo se sabe que las alteraciones hormonales producidas en el transcurso de éste pueden favorecer a la resistencia de la insulina en sus últimos meses. De los fármacos conocidos que favorecen la hiperglicemia se conocen los corticosteroides y los antidepresivos (Islas y Lifshitz, 1993).

Se considera que otros factores de riesgo son;

- La hiperuricemia (aumento de ácido úrico en sangre)
- Hemoglobina elevada
- Disminución de la capacidad vital pulmonar.

Dentro de los principales factores de riesgo, también se reconocen como importantes la edad y el sexo, ya que ha encontrado una correlación de mayor edad a una mayor incidencia y se sabe que es un poco más frecuente en el sexo femenino (Islas y Lifshitz, 1993).

Se estima que en el mundo occidental la DMNID representa casi el 90% de todos los diabéticos, además se expresa por una mayor concurrencia familiar. Otros factores son los ambientales y el estilo de vida. Todos se consideran de gran fuerza en el desencadenamiento y evolución de la enfermedad.

Quadro clínico

Para la caracterización clínica de la DMNID se toman en cuenta rasgos como la alta incidencia familiar, aparición clínica relativamente tardía, que por lo general es en la edad adulta; obesidad e hipertensión arterial esencial, con respuesta positiva al tratamiento exclusivamente dietético, casi siempre con buena respuesta a hipoglucemiantes orales, y desarrollo relativamente lento de secuelas en comparación con la DMID; baja tendencia a la cetosis y mayor tendencia a la hiperosmolaridad no cetósica (Islas y Lifshitz, 1993)

Signos y síntomas

Se presenta la sintomatología clásica de la DMNID (Möller, 1994; Durán, Bravo, Hernández y Becerra, 1997):

- Poliuria: Aumento de orina.
- Polidipsia: Aumento de sed.

- Polifagia: Aumento de hambre.
- Pérdida de peso y debilidad.
- Vista borrosa.
- Cansancio.
- Cetosis: Acumulación de cuerpos cetónicos en los tejidos corporales.
- Hiperglucemia: Aumento del nivel de azúcar en sangre (Más o igual de 126 mg/dl).

La presencia de azúcar en la orina es el primer signo que lleva al médico a pensar en diabetes. La cantidad normal de azúcar en la sangre es 15 mg, o menos, por 100 ml (1 decilitro, dl) de sangre (115 mg/dl) en ayunas. Después de una comida abundante puede aumentar a un nivel entre 130 y 140 mg/dl. El nivel al que la azúcar comienza a verse en la orina se conoce como umbral renal; en la persona promedio dicho nivel se encuentra entre 170 y 180 mg/dl (Kilo y Richmond, 1991).

La DMNID se desarrolla gradualmente y aun es posible que sus víctimas no se den cuenta que algo malo les sucede. Pueden tener síntomas mínimos durante muchos años antes de que se realice el diagnóstico profesional.

Diabetes Mellitus: Diagnóstico y Terapéutica

Diagnóstico

Un problema que se tiene al tratar de diagnosticar DMNID es que esta enfermedad se presenta en grados diferentes. Por lo tanto es posible encontrar que el paciente esta afectado solo levemente, lo que algunos médicos solían llamar diabetes "límitrofe" o "fronteriza". Este diagnóstico quiere decir que el nivel de azúcar en la sangre es mínimo pero consistentemente por arriba del normal (Kilo y Richmond, 1991).

Si se presenta sobrepeso no sólo se trata de azúcar en la sangre. Una persona gorda diabética o no diabética, que adelgaza se siente mejor, mejora su tolerancia a los carbohidratos, reduce la carga de trabajo del corazón y aun disminuye la presión arterial y las grasas de la sangre.

Para determinar los niveles de glucosa y su valoración se requiere de diferentes exámenes.

- Análisis en orina. Está dirigido a determinar la glucosa y cuerpos cetónicos principalmente. De forma secundaria interesa valorar la existencia de proteínas, Na (sodio) positivo y K (potasio) positivo, densidad, osmolaridad y leucocitos, que permitirá considerar la función renal y la existencia de infecciones urinarias (Moncada, 1984).

Sin embargo, la prueba de azúcar en la orina no es siempre una medida exacta de los niveles de glucosa en la sangre. Debido a que los distintos individuos tienen diferentes umbrales renales. Para establecer el diagnóstico, el médico debe analizar y vigilar la sangre misma (Kilo y Richmond, 1991).

- Análisis en sangre. Se puede determinar al azar (glucemia plasmática casual). Está consiste en una determinación de glucosa en sangre en cualquier instante. Su valoración depende del tiempo de la última ingesta, que por sí sola no ofrece ninguna información, salvo en el caso de sospecha de hipoglucemia. (Moncada, 1984; Oppenheim, 1988).

Otras forma de determinar los niveles de glucosa en sangre son; análisis en ayunas, realizado antes de la primer ingesta del día tiene gran valor para el diagnóstico de la DMNID, pero no para el seguimiento de forma aislada, la otra manera es el análisis de sangre con carga oral de glucosa (Möller, 1994; Oppenheim, 1988).

Los valores para diagnóstico según Norma Oficial Mexicana (NOM-015-SSA2-1994, Modificación 2001) para la prevención, tratamiento y control de la diabetes son:

10. Diagnóstico

10.1 Se establece el diagnóstico de diabetes, si cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual >200 mg/dl (11,1 mmol/l); glucemia plasmática en ayuno >126 mg/dl (7 mmol/l); o bien glucemia >200 mg/dl (11,1 mmol/l) a las dos horas después de carga oral de 75 g de glucosa disuelta en agua. En ausencia de hiperglucemia inequívoca, con descompensación metabólica aguda, el diagnóstico debe confirmarse repitiendo la prueba otro día.

10.2 Se establece el diagnóstico de glucosa anormal en ayuno, cuando la glucosa plasmática o en suero es >110 mg/dl (6,1 mmol/l) y <126 mg/dl (6,9 mmol/l).

10.3 Se establece el diagnóstico de intolerancia a la glucosa, cuando la glucosa plasmática, a las dos horas poscarga, es >140 mg/dl (7,8 mmol/l) y <200 mg/dl (11,1 mmol/l).

La ausencia de sintomatología en un alto porcentaje de diabéticos, así como la necesidad de realizar un muestreo de despistaje ha hecho que las pruebas de laboratorio ocupen un lugar importante a la hora del diagnóstico, seguimiento y práctica del autocontrol en la diabetes (Moncada 1984, p. 29).

Complicaciones

Las complicaciones se diferencian en agudas o crónicas, dependiendo de la enfermedad involucrada y el tipo de complicación.

Agudas

Una de las principales complicaciones agudas hasta antes del descubrimiento de la insulina fue el coma diabético, constituía la principal causa de muerte por la descompensación que ocurría. Actualmente hay reservas al hablar de coma diabético pues sólo un 20% evoluciona a algún tipo de coma y otro 20% presenta diversas alteraciones de la consciencia.

Los tipos de coma que se conocen por descompensación son (Moncada, 1984);

- a) Coma hipoglucémico; coma profundo, respiración superficial, taquicardia, miosis, abolición de la respuesta a la luz, hipotermia intensa, hipotonía e hiporeflexia, gran sudoración, piel fría y pálida, hipotensión, Babinski bilateral y a veces clonus (descerebración). Posteriormente se produce arreflexia,

abolición del reflejo corneal y bradicardia.

- b) Coma hiperglucémico; cetoacidosis de evolución con disminución de vitalidad y alteración de la conciencia hasta llegar al coma.
- c) Coma hiperosmolar no cetoacidótico; de mayor letalidad, evoluciona lentamente generalmente en la DMNID comienza con alteraciones del estado de conciencia hasta llegar al coma, con asociación a infecciones crónicas (renal o cardiovascular).

Otras complicaciones agudas frecuentes son:

1. Cetoacidosis diabética (CAD)
2. Desequilibrio hiperosmolar no cetónico
3. Hipoglucemia
4. Acidosis láctica

La cetoacidosis diabética (CAD) se produce por la deficiencia absoluta o relativa de insulina junto con un aumento en la producción de glucagón, catecolaminas, cortisol y hormona del crecimiento y su causa, la acidosis metabólica secundaria a la presencia excesiva de cuerpos cetónicos en el plasma.

Esta complicación generalmente se presenta en la DMID, sin embargo también ocurre en la DMNID algunos factores que lo desencadenan, según Castro y González (1993) son:

Deficiencia absoluta de insulina.

1. DMID recién diagnosticada
2. Omisión de la aplicación de insulina

Deficiencia relativa de insulina.

1. Enfermedades agudas; infarto del miocardio, traumatismos, estrés y enfermedad cerebrovascular.
2. Enfermedades endocrinas; hipertiroidismo, feocromocitoma, somatostatina.
3. Medicamentos; esteroides, agonistas adrenérgicos, pentamidina.

El diagnóstico de la CAD mantiene síntomas como poliuria, polidipsia y alteraciones de la conciencia y signos de laboratorio.

La CAD presenta sus propias complicaciones como son hipoglucemia y hipopotasemia que puede desencadenar en arritmias, edema cerebral, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda en el adulto, trombosis venosa, tromboembolia pulmonar, infarto en el miocardio e infecciones como la murcomicosis.

El desequilibrio hiperosmolar no cetónico mantiene la mismas causas que la CAD pero la ausencia de acidosis es explicada por a) secreción de insulina endógena suficiente para evitar la acidosis, b) concentraciones de insulina de circulación hepática pero insuficiente en la periferia y c) deshidratación e hiperosmolaridad que en si mismos impiden la lipólisis (Figuerola, 1997). A pesar de que tiene un cuadro clínico insidioso, es muy parecido al de la CAD en sus síntomas (Castro y González, 1993).

Una de las complicaciones más peligrosas es la hipoglucemia que se define como

3.29 Hipoglucemia, al estado agudo, en el que se presentan manifestaciones de tipo vegetativo (sudoración fría, temblor, hambre, palpitaciones y ansiedad), o neuroglucopénicas (visión borrosa, debilidad, mareos), debido a valores subnormales de glucosa, generalmente <60-50 mg/dl. Pueden aparecer síntomas sugestivos de hipoglucemia, cuando se reducen estados de hiperglucemia, aun sin llegar a descender hasta los 50 mg/dl. (Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Modificación, 2001)

La peligrosidad de ésta complicación es la evolución a lo que se describió como coma hipoglucémico.

La última complicación aguda, la acidosis láctica, además de carecer de suficiente información acerca de su origen y evolución, es de rara aparición. Se caracteriza por la elevación de ácido láctico en el plasma, es decir, en sangre. En condiciones de hipoxia, se produce este ácido al emplear la glucosa en los tejidos. Es mediante el proceso llamado glucólisis de tipo anaerobia donde particularmente se producen grandes cantidades de ácido láctico.

"La acidosis láctica se presenta en pacientes con una enfermedad de base favorecedora, como puede ser insuficiencia cardíaca o respiratoria, anemias graves, alcoholismo y leucemia." (Reynals y Figuerola, 1997, p.183)

En muchas ocasiones se ha encontrado esta complicación en pacientes que reciben tratamiento con biguanidas, debido a que estos fármacos favorecen la glucólisis anaerobia.

La persona que padece de esta complicación presenta taquicardia, deshidratación, dolor abdominal y puede evolucionar a algún grado de coma. En pruebas de laboratorio se presentan resultados mayores de 7 mmol/l y un cociente láctico pirúvico superior a 20 (ibídem).

Al tener muy poca información acerca de la acidosis láctica el tratamiento ha sido de alcance limitado, pero se basa en tratar de reconocer la causa, como en caso de ser por fármacos, reponer agua, electrolitos y bicarbonato, sin descuidar el estado circulatorio y respiratorio (ibidem).

Por las características mencionadas esta complicación presenta pronósticos desfavorables y se estima que la mortalidad es superior al 50% (ibidem)

Crónicas

En general los pacientes con DM son susceptibles de sufrir complicaciones pero que se acentúan mediante factores de riesgo como hipertensión arterial, hiperlipidemia, hiperglucemia, sedentarismo y tabaquismo (Islas y Frati, 1993).

Las complicaciones crónicas más comunes son

- Complicaciones cardiovasculares
- Alteraciones subcutáneas
- Retinopatía
- Nefropatía
- Neuropatía
- Pie diabético

De las complicaciones cardiovasculares, las coronarias mayores son (Islas y Frati, 1993): Las vasculares, neuropáticas y la combinación de ambas.

Las alteraciones subcutáneas se pueden dividir en cuatro grupos (Islas y Frati, 1993):

Grupo 1:

- Dermatitis por daños vasculares.
- Este grupo se subdivide en tres alteraciones: Dermatitis diabética, pie diabético y necrosis lipóidica.
- Dermatitis diabética (DD), es una lesión primaria, casi siempre pequeña (entre 5 y 12 mm), las lesiones son múltiples, circulares u ovales, se inician con pápulas pardorrojizas que se convierten en placas atróficas y en lesiones agudas se observa muerte de la epidermis y degeneración de la colágena.

- Pie diabético (PD), se conoce como la manifestación de microangiopatía y contribuye a la neuropatía. Sobre este tema se ampliará más adelante.
- Necrosis lipóidica (NL), son pequeñas pápulas bien definidas, rojizas, cubiertas por una escama fina, en forma crónica aparecen placas escleróticas amarillentas.

Grupo 2:

- Bacterias, hongos y virus.

Se pueden mencionar dermatosis como las prodermias, dermatofitosis, murcomicosis, criptococosis y lesiones de virus como el herpes zoster y herpes simple.

Grupo 3:

- Dermatitis debidas al uso de medicamentos.
- El uso de insulina generalmente crea urticaria en el sitio de inyección y la gravedad depende de la limpieza de la insulina.
- Hipoglucemiantes orales se conocen erupciones como la eritemia multiforme y fotosensibilidad, esto último sobre todo por las sulfonilureas.

Grupo 4:

- Otras alteraciones o misceláneas.

Entre los más frecuentes se halla el prurito, la rubosis (coloración rojiza peculiar de la piel de la cara y a veces de manos y pies), la carotinemia (color amarillento en la piel), las ampollas que aparecen de modo espontáneo sin datos de inflamación ni dolor; el vitiligo (manchas acromáticas), la alopecia difusa y psoriasis en pacientes mal controlados.

Por retinopatía se conoce

3.46 ... cuando en la retina existe compromiso de los vasos pequeños, incluyendo los capilares, con aumento de la permeabilidad, que permite la salida de lípidos formando exudados duros, obstrucción de vasos con infartos, produciéndose los exudados blandos. Puede haber ruptura de vasos, causando microhemorragias; la formación de nuevos por hipoxia puede condicionar hemorragias masivas. (NOM-015-SSA2-1994, Modificación, 2001)

En esta complicación el periodo de la enfermedad sin diagnóstico es importante ya que de ello depende el número de lesiones en el ojo. Estas lesiones

son puntos rojos llamados microaneurismas que al romperse generan hemorragia, llegando a ser en forma de flama, poco superficiales y aparecen a lo largo de las fibras nerviosas ópticas. Las lesiones que se producen se dividen en simples y proliferativas.

Posteriormente se producen exudados duros o suaves, los duros son los característicos de la retinopatía diabética con color blanquecinos y en ocasiones sufren reabsorción y redépósito en el curso de meses o años (Islas y Sánchez, 1993).

La nefropatía es "la complicación tardía de la diabetes. Se refiere al daño predominantemente de tipo glomerular, con compromiso intersticial; frecuentemente se añade daño por hipertensión arterial." (NOM-015-SSA2-1994, Modificación, 2001)

Y es otra de las complicaciones crónica de gran importancia en los riñones. Se considera que la enfermedad renal es la primera causa de muerte en la diabetes mellitus (ANALES Nestlé, 1991; NOAH, 1997). La nefropatía diabética abarca por lo menos dos patrones distintos anatomopatológicos, que aparecen de forma única o coexistentes. Se les llama difuso y nodular (Damián e Islas, 1993).

Se conoce que la nefropatía diabética puede ser silenciosa durante periodos de 10 a 15 años. Al inicio con un aumento de tamaño en los riñones y una hiperfiltración. El siguiente estadio se presenta con la aparición de macroproteinuria (microalbuminuria) detectable en albúmina entre 30 y 300 mg/24 horas en condiciones normales excreta menos de 30 mg/24 horas de proteína.

Para cuando se presenta una pérdida mayor de 50 mg de proteína por 24 horas es estadísticamente predictiva la macroproteinuria. Esta última al iniciarse es indicio de un declive del riñón con disminución de la filtración glomerular, se considera que la elevación inicia en promedio a los 12 años del diagnóstico de diabetes.

Otra de las complicaciones crónicas es la neuropatía (NOAH, 1997), esta se define como

3.37 ... neuropatía somática que afecta los nervios sensitivos y motores voluntarios y puede corresponder a un daño difuso (polineuropatía) o localizado en un nervio (mononeuropatía). La neuropatía autonómica (visceral) se manifiesta por diarrea, gastroparesia, vejiga neurogénica, disfunción eréctil e hipotensión ortostática, entre otras complicaciones. (NOM-015-SSA2-1994, Modificación, 2001)

"Su incidencia oscila entre 5 a 50%, estimándose que casi el 8% de los diabéticos tienen una neuropatía al momento del diagnóstico. Se reconoce que mujeres y adolescentes cuentan con una relativa protección contra esta complicación " (Castro, 1993, p. 180).

Se considera que en la neuropatía existe una degeneración axonal y una pérdida segmentaria de mielina, aunque no se sabe cuál antecede a la otra. (Castro, 1993, p. 181).

La última complicación a considerar es el pie diabético, se le considera "al proceso infeccioso, isquémico o ambos en los tejidos que conforman al pie, y que abarcan desde la pequeña lesión cutánea hasta la gangrena extensa con pérdida de la extremidad" (Sánchez e Islas, 1993, p. 189), además que conlleva a repercusiones socioeconómicas (ibídem).

Esta complicación es casi del todo evitable y en gran parte es necesario tener en cuenta la educación del paciente además de la atención de primer contacto, ya que el retardo en el manejo de estos estados puede traer consecuencias catastróficas. Esta complicación representa del 50 al 70% de las amputaciones realizadas en hospitales por causas no traumáticas, con causas como la gangrena y las angiopatías (ANALES Nestlé, 1991; NOAH, 1997).

Sin embargo, no hay que olvidar que la mano también tiene grandes complicaciones vasculares e infecciosas.

Las dos lesiones más frecuentes en el pie diabético son la neuropatía (pie indoloro) y la angiopatía tanto en la macrocirculación como en la microcirculación (pie sin pulso), que aunque pueden aparecer separadas es común que se mezclen.

La presión anormal es el vector desencadenante de la lesión, y se reconocen tres mecanismos que están presentes en la persona con diabetes:

1. Presión constante y sostenida.
2. Presión grande durante un periodo corto.
3. Presión moderada pero repetida.

La angiopatía "afecta la macrocirculación, originando lo que en clínica se conoce como macroangiopatía y en forma por demás suigéneris y especifica la microcirculación... dando lugar a la microangiopatía diabética" (Sánchez e Islas, 1993, pp. 193-194).

El cuadro clínico típico del pie diabético es;

"Dolor urente difuso, atrofia de masas musculares, parestesias, desestésias, sensaciones de hipotermia distal, zonas de hipoestésia e inclusive de anestésia, o también de hiperestésia cutánea, pérdida de sensibilidad vibratoria y a la temperatura, en especial al calor, hay disminución de los reflejos aquiliano y popíteo, entre otras manifestaciones" (Sánchez e Islas, 1993, p. 196).

De acuerdo a Sánchez e Islas se clasifican las lesiones desde un punto de vista práctico como (Sánchez e Islas, 1993, p. 197):

0. Pie en riesgo, no hay úlcera pero sí puntos de apoyo patológicos, zona de hiperqueratosis, cabezas metatarsianas prominentes, ortijos en garra o cualquier deformación ósea.
1. Úlcera superficial no infectada.
2. Úlcera profunda sin participación ósea, puede haber infección local.
3. Úlcera profunda, absceso y participación ósea.
4. Gangrena extensa.

La infección es de suma importancia en el pie diabético por ello hay que considerar los siguientes factores que favorecen el desarrollo de bacterias y hongos:

1. Ph cutáneo.
2. Concentración de ácidos grasos.
3. Disminución o aumento de humedad en la piel.

Algunas consideraciones para la terapéutica del pie diabético son (Sánchez e Islas, 1993, p. 199):

- Reposo e inmovilización.
- Desbridación precoz de la lesión o el absceso.
- Curaciones periódicas.
- Control adecuado de la diabetes.
- Administración temprana de antimicrobianos.

Terapéutica

La terapéutica clásica generalmente es llevada por el médico y el tratamiento cubre tres aspectos importantes: dieta, ejercicio y fármacos. Además se considera la atención de enfermería, el tratamiento odontológico y la atención psicológica.

Tratamiento médico

El tratamiento médico se lleva a cabo mediante prescripción un nuevo plan de alimentación, de un plan de ejercicio y cuando estos recursos no son suficientes, se pueden administrar diversos fármacos que se prescriben posterior a un diagnóstico (Krall y Beaser, 1992).

El empleo y dosis es únicamente responsabilidad del médico. Algunos de los productos más empleados son las sulfonilureas, la metformina y la acarbosa, además se requiere una dieta especial y una rutina de ejercicios controlada (Zárate, 1997; ANALES Nestlé, 1991).

El tratamiento farmacológico en la DMNID se realiza con fármacos conocidos como hipoglucemiantes orales (HGO) o insulina. Los HGO se dividen en dos grupos, las sulfonilureas (SU) y las biguanidas (ANALES Nestlé, 1991; Eloy, 1993; Zárate, 1997).

Las SU tienen dos tipos de efectos:

- a) El efecto agudo: Se reducen los niveles de glucosa al aumentar la sensibilidad a las células beta con un incremento de insulina, sin embargo, al transcurso de días o semanas los niveles regresan al nivel inicial.
- b) El efecto crónico: Se aumenta la sensibilidad en los receptores de la membrana a la insulina y favorece la actividad a un segundo mensajero, inhibe la producción hepática de glucosa. En los músculos estimulan el transporte de aminoácidos, ejercen acción sobre algunas hormonas gastrointestinales semejantes a la insulina.

Las SU conocidas como de "segunda generación" tienen un efecto hipoglucemiante 25 a 100 veces mayor que las llamadas de "primera generación".

Las SU de segunda generación se absorben bien en el tracto intestinal y alcanzan un nivel plasmático al cabo de 2 a 4 horas, se unen a proteínas plasmáticas, lo que desplaza a un gran número de medicamentos y a su paso por el hígado se convierten por lo general en compuestos inactivos.

Las biguanidas son otros medicamentos que no guardan ninguna relación con las SU, son efectivos en la hiperglicemia de la DMNID y pueden usarse solas o combinadas con otros fármacos.

Las biguanidas no se unen a las proteínas y la eliminación es por vía renal. En 1977 se retiraron del consumo de Estados Unidos por la aparición de acidosis láctica. De las más conocidas son la metformina y la acarbosa.

Los efectos secundarios más frecuentes están en relación con la mala tolerancia digestiva (NOAH, 1997; Arroyo, 1997).

Además de los fármacos se emplea el ejercicio en la atención de la DMNID. El propósito del ejercicio es establecer cambios metabólicos, cardiovasculares, respiratorios y hormonales que junto con el régimen farmacológico y el dietético tenderá al manejo de la DMNID. Particularmente el ejercicio facilita la absorción de nutrientes vitales (incluyendo la glucosa y los aminoácidos) por los tejidos.

Sin embargo, en algunas personas que no están controladas o que no planean correctamente el ejercicio puede resultar bastante nocivo (García, 1993) y en algunos casos desencadena la cetoacidosis (Kilo y Richmond, 1991), además de otros efectos.

En la mayoría de las personas con DMNID se muestra una disminución de glucosa plasmática como respuesta a 45 minutos de ejercicio moderado y si es correctamente correlacionado con la dieta y los fármacos se presenta una disminución de masa corporal con descenso de hemoglobina glucosilada y mejora la sensibilidad a la insulina.

Hay que resaltar la importancia de que cualquier tipo de actividad física que la persona con DMNID desee efectuar tiene que ser bajo supervisión médica que se plasmará en los siguientes aspectos (ibidem; Kenneth, 1991):

1. Facilitación del trabajo de calentamiento.
2. Programa aeróbico.
3. Coordinación motora.
4. Flexibilidad.
5. Fuerza.
6. Aceleración y agilidad.
7. Relajación.

La cuestión del tipo de deportes es en parte compleja ya que se debe tener en cuenta la edad y el control que se tenga de la DMNID. En caso de que la persona mantenga un adecuado control de glucosa y bajo supervisión medica puede realizar cualquier ejercicio siempre y cuando no se encuentre sola, y practique a la misma hora del día.

En suma, todos los diabéticos deben incorporar ejercicios de algún tipo (de preferencia aeróbicos) en sus actividades diarias (Kenneth, 1991; NOAH, 1997; Kilo y Richmond, 1991; Figuerola, 1997; Moncada, 1984; Islas y Lifshitz, 1993).

Otra forma de ofrecer tratamiento es por medio de la dieta (Möller, 1994; Zárate, 1997). Se considera que el estado nutricional del diabético juega un papel

importante, por ende primordial en el tratamiento del padecimiento y sus consecuencias.

Socialmente, la alimentación establece diferencias que pueden radicar en razones económicas, tradicionales y raíces étnicas. En la actualidad, limitaciones laborales como los horarios, facilidades para la ingesta de alimentos en el sitio de trabajo, la distancia del trabajo al hogar y la aparición de nuevas modalidades de alimentación rápida ("fast food") ajenas a la idiosincrasia mexicana dificultan aún más la observancia de normas alimentarias de tipo terapéutico (Solís, 1993, pp. 208-209).

Por tal razón;

El médico que trabaja con diabéticos nunca debe simplemente proporcionar una dieta predeterminada y decir "esto es lo que tiene que comer". Él, o su enfermera dietista, deben desarrollar una dieta personalizada para cada paciente basada en el gusto individual, o en las preferencias étnicas y limitaciones presupuestales (Kilo y Richmond, 1991, p. 51).

Lo anterior para no crear una "resistencia en el paciente, la familia y motivar dificultad para su cumplimiento" (Solís, 1993, p. 208).

En la última década se introdujeron nuevos aspectos en el manejo de la nutrición del paciente diabético. La adición de fibras dietéticas a una dieta rica en carbohidratos ocasiona disminución en los niveles de glucemia, igual que los endulcolorantes artificiales de bajo contenido calórico.

En relación con las grasas, se reconsidera el papel de los aceites de pescado y su relación con la disminución de la aterogénesis. El contenido aumentado de las proteínas se vincula con mayor riesgo de enfermedad renal.

Los beneficios de las fibras han sido considerados en la dieta de las personas con DMNID que presentan elevados niveles de glucosa posprandial y en la respuesta insulínica sérica; sobre todo se considera la fibra que es soluble, aunque algunas personas tienden a ser intolerantes a la fibra presentando náusea, vómito u otras manifestaciones de origen gastrointestinal.

La DMNID requiere tener una dieta de acuerdo a un balance nutricional y restricción calórica de 500 a 100 calorías por debajo de la ingesta diaria usual con relación a los hipoglucemiantes empleados en relación con los pacientes y qué de actividad de ejercicio no difiere significativamente, pues las "colaciones" extra se deben emplear únicamente para ejercicios de resistencia, además de tener en cuenta los efectos de los hipoglucemiantes que en casos de ser necesarios se pueden usar las colaciones, aun con la restricción calórica la cantidad de carbohidratos debe mantenerse.

Para la dieta se han realizado ciertas consideraciones como alcanzar y mantener un peso corporal ideal, una ingesta calórica de 55 a 60 % carbohidratos no refinados asociados a 40 g de fibras solubles, consumir cantidades reducidas de sacarosa, con preferencia carbohidratos sin refinar, usar edulcorante con bajo valor calórico. Las proteínas serán de 0.8 g por Kg. de peso corporal, reduciendo en casos de pacientes con daño renal incipiente. La ingesta de grasa total y colesterol deberá restringirse con excepción de las grasas como el ácido eicosapentanoico, el máximo de colesterol por día es de 300 mg. La sal debe ser limitada más no eliminada de la dieta, se recomienda un máximo de 3 g por día. Se debe evitar completamente la ingesta de bebidas alcohólicas. Las vitaminas, minerales y calcio se deben administrar sólo en circunstancias especiales (Solís, 1993).

Se tiende a olvidar que el alcohol contiene una cantidad elevada de calorías. Pero más malo que el efecto de las calorías es lo que el alcohol hace al hígado: disminuye la capacidad hepática para liberar glucosa. Además, la persona que ha tomado demasiado no está suficientemente alerta para reconocer una reacción insulínica si esta se presenta (Kilo y Richmond, 1991).

En relación con el requerimiento calórico se dice que "depende de variables como sexo, edad, índice de masa corporal, temperatura, ambiente; también deben considerarse las diferentes situaciones fisiológicas como el embarazo, la lactancia y sobre todo el trabajo muscular a desarrollar" (Solís, 1993, p. 210).

Esto con la finalidad de mantener un peso corporal deseable y reducir al mínimo la elevación de los niveles de glucosa de la sangre.

El diabético también necesita adaptar su estilo de vida general a su dieta. Debe intentar ingerir sus comidas a la misma hora aproximadamente los siete días de la semana. De esta forma, un diabético que trata de perder peso puede incluso "darse el lujo" de su comida favorita, mientras reduzca al mínimo la ingestión de calorías (Kilo y Richmond, 1991, p. 51).

Las metas para controlar la DM son (Solís, 1993, p. 210-211):

1. Mantener la glucemia en niveles fisiológicos mediante acciones preventivas contra la hipoglicemia y la hiperglicemia.
2. Adecuar la ingesta calórica de acuerdo a las necesidades del paciente.
3. Concientizar acerca de los estilos de vida y sus hábitos alimentarios, colaborando con su autocontrol, medicación y actividad diaria.
4. La ingesta excesiva de alimentos propia de la DMNID debe ser controlada debido a las complicaciones que se adquieren con la obesidad.

5. Estimular la nutrición óptima para la mejora general del paciente diabético.

Una vez que se logra lo anterior, puede afirmarse que la persona se ha adherido a la dieta y al programa de actividad física, por lo tanto la persona se encuentra en condiciones de mantener los niveles normales de glucosa en forma razonablemente consistente.

"El objetivo de la autovigilancia del azúcar en la sangre consiste en alcanzar niveles sanguíneos normales antes del desayuno, antes del almuerzo y antes de la cena" (Kilo y Richmond, 1991, p. 148).

Las personas con diabetes, si se controlan pueden mantener concentraciones de azúcar en la sangre normales durante años, sin grandes cambios, excepto durante enfermedades, infecciones, cirugía, embarazo y otros padecimientos o situaciones que alteran el metabolismo "el buen control requiere educación, autodisciplina y vigilancia" (Kilo y Richmond, 1991, p. 149).

Para la consecución de la dieta es necesario tener al paciente con la mejor educación posible, además de llevar un programa progresivo, que incluya aprendizajes, conocimientos y habilidades en programas de educación continua y de reforzamiento, tarea que se debe llevar a cabo de forma multidisciplinaria de acuerdo con la Asociación de Diabetes Americana (ADA) (Solís, 1993).

Atención de enfermería

La atención de enfermería se desempeña en tres niveles de atención:

- Nivel 1. Promoción a la salud.
- Nivel 2. Tratamiento de la enfermedad.
- Nivel 3. Seguimiento y rehabilitación.

En la atención a la diabetes es difícil crear una división con base en los niveles, sin embargo se puede diferenciar para fines de estudio, de la siguiente forma:

Nivel 1. Se proporciona información a la sociedad por diversos medios como son trípticos, carteles, pláticas y en algunas ocasiones visitas domiciliarias.

Nivel 2. Se ofrece educación a poblaciones cerradas o determinadas. En primer lugar se enseña acerca de la DM en general y posteriormente lo que se refiere a la DMNID.

Otro punto importante de la atención e información por parte de enfermería es el reorientar las costumbres del paciente en lo que se refiere a la dieta tratando de disminuir la ingesta de carbohidratos, calorías, sal y la eliminación de

los alimentos "chatarra" o rápidos. Sin embargo hay que señalar que el manejo es por medio de recomendaciones ya que no se elaboran dietas, a menos que el personal de enfermería este especializado en dietología.

La educación también se dirige a autocuidados como son higiene personal, síntomas de alarma, pie diabético, cuidado de la piel y atención de heridas. Esta educación, además presenta características preventivas al incluir el control de la enfermedad mediante:

- Tiras reactivas: Empleo, uso, cuidados, tanto para sangre como para orina, etc.
- Control de fármacos: Empleo, cuidados, control de la toma, etc.
- Control de reacciones insulínicas: Medidas a tomar en caso de presentarse una alteración hipoglucémica o hiperglucémica.

En cuanto al empleo de las tiras reactivas para control de los niveles de azúcar en sangre, se capacita a la persona con diabetes en el manejo de la técnica, así como el material que debe emplear. Por ejemplo, para una tira reactiva en sangre se enseña el material como son las mismas tiras reactivas, lancetas, torundas, un reloj y gasas; y posteriormente el procedimiento, lugar de la punción, toma de la muestra, limpieza, etc.

La atención consiste básicamente en realizar la persona con diabetes, las diversas curaciones en la piel causadas por heridas, poniendo énfasis en la curación al pie diabético.

En lo que se refiere a este último, el trabajo se dirige a dos aspectos importantes:

1. Educación y cuidado, tanto en el baño como en el secado de los pies, además de las recomendaciones propias del cuidado.
2. Curación de las alteraciones en pie diabético.

Asimismo, sirve de apoyo a la atención médica en lo que se refiere a la descripción de signos vitales del paciente (peso, tensión arterial, temperatura, etc.) y de los signos glucémicos por medio de las tiras reactivas para sangre, orina o ambas.

Nivel 3. La intervención se dirige hacia la prevención de complicaciones por medio de la vigilancia o seguimiento de la persona con diabetes, y en algunos casos se ofrece atención especializada para rehabilitación. En otros casos se sugiere la canalización, es decir, indicar a la persona con diabetes hacia que profesional puede recurrir ante una problemática específica.

Tratamiento odontológico

Existen dos enfermedades principales que afectan la boca de la persona con diabetes estas son:

- a) Las caries dentales. La lucha contra la caries ha sido ventajosa gracias al uso del fluoruro, junto con un mejor cuidado casero por parte de las personas con diabetes.
- b) La periodontopatía o enfermedad de la encía. A diferencia de la lid contra las caries, el avance contra la periodontopatía no ha sido tan benéfico, principalmente porque todavía no se sabe cuál es la causa de esta enfermedad (Zárate, 1997; Buendía, Fernández y Garza, 1980).

Los dos tipos más comunes de periodontopatía son gingivitis y periodontitis. La gingivitis es la etapa inicial de la periodontopatía y se presenta sólo cuando el tejido de la encía es afectado. En esta etapa, la enfermedad todavía se considera reversible.

La periodontitis es la etapa más avanzada de la periodontopatía. Son afectadas las encías, el hueso y otras estructuras que apoyan los dientes. Los dientes pueden volverse flojos y caerse, o pueden tener que extraerse para prevenir la infección. Puede requerirse un tratamiento extenso para prevenir la pérdida de dientes (Buendía, Fernández y Garza, 1980).

También se proporciona:

- Saneamiento básico, o sea limpieza profunda de dientes y aplicación de flúor.
- Reestructuración de piezas dentales.
- Extracciones dentales cuando es inevitable y
- Educación para la salud, que consiste en capacitación en técnicas de cepillado.

Atención psicológica

La atención psicológica institucional, dirigida a la persona que desea controlar la DMNID, suele ser un apoyo importante cuando se recurre a él. "Por supuesto, estas terapéuticas son sólo un auxiliar al tratamiento habitual de la diabetes, y no una sustitución de éste" (Krall y Beaser, 1992, p. 321).

Regularmente cubre tres áreas de trabajo (NOAH, 1997):

- Técnicas de autocontrol para el tratamiento y su consecución
- Identificación y el manejo del estrés

- Identificar las ideas irracionales del paciente que generalmente llevan a disminuir la autoestima, crear periodos depresivos y manejos inadecuados de la angustia.

Como recursos importantes para mantener en niveles aceptables la glucosa están las técnicas de autocontrol (Ibid). El autocontrol relacionado con hábitos y costumbres de la dieta, tiene la meta del balance de los carbohidratos principalmente y no su eliminación, además la toma de medicamentos, la realización de ejercicios, en casos donde el paciente presente problemas conductuales y que tenga disposición para llevar el programa.

Debido a que la glucosa puede aumentar en estados de "tensión emocional muy acentuada" (Oppenheim, 1988) o dicho de otra forma bajo estrés, se hace necesario que la persona aprenda a controlar sus estados de ánimo para disminuir el estrés, mediante:

El desarrollo de técnicas de afrontamiento [porque] permite la representación mental de aquellos hechos de la vida real que resultan distorsionantes para cada uno. De este modo, uno aprende a relajarse en las escenas imaginadas y se prepara de esta forma para la posterior relajación ante situaciones reales tales como enfrentarse a las críticas de los demás, resolver un problema o afrontar el vencimiento de un plazo de tiempo. Poco a poco, los procesos de autorelajación y los pensamientos de afrontamiento aparecen de forma automática en cualquier situación estresante (Davis, Robbins y McKay, 1986, p. 125).

1. Los instrumentos de afrontamiento son complejos y deben ser flexibles. Por lo tanto, se debe incorporar toda una variedad de estrategias cognitivas y conductuales.
2. Debe ser consistente con la exigencia de las diferencias individuales, culturales y situacionales.
3. El entrenamiento debe fomentar el empleo de información disponible en eventos potencialmente amenazantes y reducir efectos posteriores.
4. Realizar exposiciones reales graduales durante el entrenamiento de acuerdo a la tensión de cada persona.

Generalmente la persona con DMNID reporta sentirse inquieta, por lo que lo más adecuado es emplear una técnica de relajación. Las técnicas de relajación son eficaces para controlar y disminuir el estrés. También se les ha considerado para tratar algunos problemas de salud, como "la tensión muscular, la ansiedad, el insomnio, la depresión, la fatiga, el colon irritable, espasmos musculares, el dolor de cuello y espalda, la hipertensión, las fobias moderadas y el tartamudeo" (Davis, Robbins y McKay, 1986, p. 127; Smith, J. 1994).

Requisitos fundamentales para una sesión de relajación muscular:

- Un entorno tranquilo.
- Un objeto o una frase repetitiva sobre la que se pueda concentrar toda la atención.
- Una actitud pasiva.
- Adoptar una postura cómoda.

La técnica de relajación consiste en repetir periodos regulares de reposo durante los cuales, la mente quede libre de preocupaciones y el cuerpo ajeno de toda tensión; lo cual se consigue concentrando la atención en el objeto o frase repetitiva.

Mediante esta técnica de relajación se producen algunas o todas de las siguientes modificaciones: Baja la presión sanguínea, por cual disminuye el trabajo cardíaco, menor consumo de oxígeno y mayor relajación en los vasos sanguíneos. Estos efectos también se pueden conseguir con la detención del pensamiento, el entrenamiento autógeno y la meditación (Davis, Robbins y McKay, 1986).

La detención del pensamiento puede ayudar al paciente a vencer las dudas o preocupaciones constantes que pueden interferir en la relajación.

La detención del pensamiento incluye concentrarse en los pensamientos no deseados y, después de un corto periodo de tiempo, detener y vaciar la mente. Generalmente, se utiliza la orden de <alto> o bien algún ruido fuerte, para interrumpir los pensamientos desagradables. Se pueden dar tres explicaciones para el éxito de esta técnica; 1. La orden de <alto> sirve de castigo y la conducta que es sistemáticamente castigada acaba por desaparecer. 2. La orden de <alto> sirve de distracción, haciendo que el imperativo autoordenado resulte incompatible con los pensamientos obsesivos o fóbicos. 3. La detención del pensamiento es una respuesta positiva y puede seguirse de pensamientos sustitutivos de tranquilización o bien de afirmaciones de autoaceptación (Davis, Robbins y McKay, 1986, p. 95).

El entrenamiento autógeno (EA) es un programa sistemático para enseñar al cuerpo y a la mente a responder de una forma rápida y efectiva a las ordenes verbales de relajación y vuelta a un estado normal de equilibrio.

El EA ha resultado efectivo en el tratamiento de varios trastornos del aparato respiratorio (hiperventilación y asma), del aparato digestivo (estreñimiento, diarrea, gastritis, úlceras y espasmos), del aparato circulatorio (taquicardia, arritmia, tensión arterial alta, frialdad en las extremidades y dolores de

cabeza vasculares) y del sistema endocrino (problemas de tiroides). Es igualmente útil en la reducción de la ansiedad generalizada de la irritabilidad y de la fatiga. Puede utilizarse también para modificar las reacciones al dolor para aumentar la resistencia al estrés y para reducir o eliminar los trastornos del sueño (Davis, Robbins y McKay, 1986, p. 84).

Finalmente por medio de la meditación;

Se puede aprender a enfocar acriticamente la atención sobre una cosa cada vez. Es un tipo de auto disciplina que aumenta la efectividad en fijar y conseguir un objetivo y en mejorar la autoestima de cada uno. Como el proceso de enjuiciar de forma acritica una cosa en un tiempo se generaliza a otros aspectos de la vida, poco a poco nos encontramos con que somos capaces de darnos a nosotros mismos absoluta cuenta de todo lo que hacemos. Asimismo, somos más capaces de conocer y aceptar las pautas habituales de percepción, pensamiento y sentimiento, que ejercen una influencia importante en nuestras vidas sin que nos advirtiéramos de ello (Davis, Robbins y McKay, 1986, p. 43).

Para lograr un mejor efecto del autocontrol es importante tomar en cuenta las ideas o creencias que mantiene la persona respecto a su enfermedad, ideas que generalmente resultan ser irracionales (Ibid) y por ser de carácter irracional pueden ser atendidas mediante la Terapia Racional Emotiva (TRE).

“El término creencia puede utilizarse para sugerir varias características de la actividad del pensamiento que se consideran causantes de emociones y patrones de conductas disfuncionales”. Algunas prioridades específicas de las creencias pueden resumirse de la siguiente manera (Bernal, 1981, Bernal y Jorgen 1984 en Bernard y Ellis, 1990, p. 28)

Las creencias pueden contemplarse desde una construcción hipotética muy amplia que abarca tres subclases distintas del fenómeno cognitivo (ibídem):

1. Las creencias abstractas pueden diferenciarse sobre la base de si reflejan cualidades absolutas e imperativas (irracionales) o cualidades relativas y condicionales (racionales).
2. Las creencias irracionales, que las personas tienden a mantener pueden agruparse en tres fundamentos, cada uno con muchas derivaciones.
 - a) “Debo hacer bien y ganar reconocimiento, o de lo contrario seré inútil”.
 - b) “Los demás deben tratarme con consideración y amabilidad exactamente de la manera que deseo que me traten; si no lo hacen, la sociedad y el universo entero debe condenar, castigar y maldecir severamente por su falta de consideración”.

- c) "Las condiciones bajo las que me desenvuelvo deben estar de tal manera arregladas que yo pueda tener todo lo que desee, sin hacer prácticamente nada que no desee".

La TRE se centra en los "tremendismos y condenas" que son producto o derivados de sus "imposiciones", las cuales pueden superarse si se abandonan las peticiones absolutas hacia sí mismos, incitando o tratando de crear en los pacientes la aparición de deseos y preferencias fuertes y persistentes, y a evitar sentimientos de abandono, separación y falta de implicación (Dryden y Ellis, 1989).

En la TRE los pensamientos racionales son connotados como los generadores de sentimientos apropiados y comportamientos efectivos que ayudan a la supervivencia y a la búsqueda de felicidad de los humanos (Bernard y Ellis, 1990).

La TRE contempla en su atención lo que se conoce como la teoría del A B C de la perturbación emocional: A significa el acontecimiento activador que sirve como preludeo a C, consecuencias cognitivas, emocionales y conductuales de A (a menudo identificado como síntoma neurótico). B es entendida como el conjunto de creencias sobre los acontecimientos activadores (As) (Ellis, 1976 a 1979 d. 1983 a, en Dryden y Ellis, 1989).

De acuerdo con la TRE, las personas intentan alcanzar sus metas (M) en un tipo determinado de ambiente y se encuentran con una serie de acontecimientos activadores y experiencias (As) que tienden a ayudarles a alcanzar o bloquear sus metas (idem).

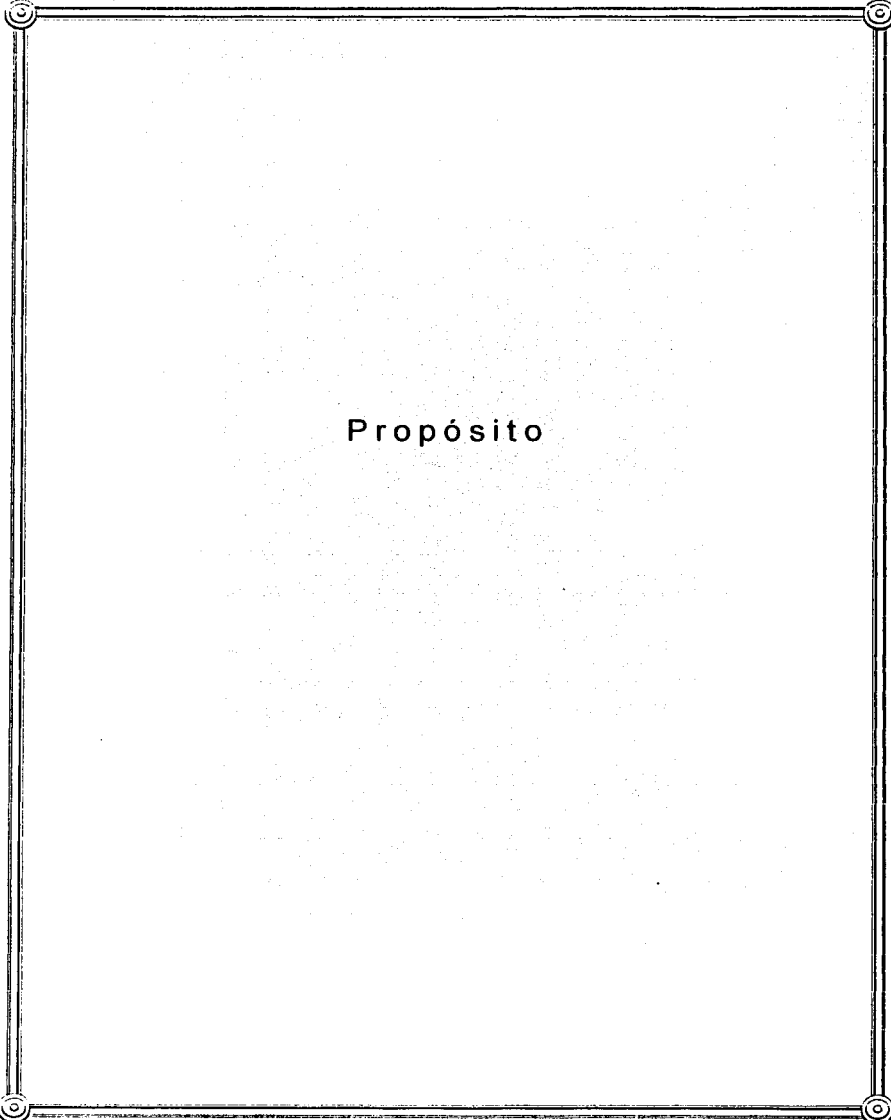
"A diferencia de otros sistemas de terapia racional-emotiva, la TRE subraya el uso de discusión activa como la manera más elegante, aunque desde luego no la única, de ayudar a las personas a vencer sus creencias irracionales". De acuerdo con Bernard y Ellis (1990, p. 35-36), de manera preferente los terapeutas racional-emotivos enseñan a sus clientes cómo;

- Buscar y detectar las creencias irracionales, especialmente sus "tiene que ser" y "debe ser" absolutistas, su visión tremebunda al todo, su "no puedo soportarlo" y sus autodevaloraciones.
- Cuestionar y desafiar lógicamente y empíricamente sus ideas irracionales y discutirse a sí mismos con energía la validez de estas creencias.
- Sustituirlas por creencias racionales alternativas y afirmaciones de afrontamiento.
- Pensar acerca de estas creencias racionales y mostrarse a sí mismos por qué son racionales y en qué manera son diferentes de las creencias irracionales.

- Interiorizar el método científico y comprobar constantemente, durante el resto de sus vidas, que sus creencias irracionales son hipótesis, no hechos, y desafiar y cuestionar con firmeza estas hipótesis hasta desecharlas.

En general, los tratamientos o terapéuticas que proponen las diferentes disciplinas son para promover y establecer la adherencia al tratamiento médico para el control de la DM. El término adherencia, se refiere a conductas diversas entre las que se encuentran, según Meichenbaum y Turk (1991):

1. Tomar parte y continuar un programa de tratamiento.
2. Mantener las horas de consulta con otros especialistas y acudir a las revisiones.
3. Tomar correctamente la medicación escrita.
4. Seguir desempeñando cambios adecuados en el estilo de vida (ej. en las áreas de alimentación, ejercicio y manejo de estrés).
5. Evitar comportamientos que conlleven un riesgo para la salud (ej. fumar, beber alcohol, usar drogas).



Propósito

Problemática de la DMNID

Como se podrá notar, la terapéutica que se brinda a las personas con DMNID ofrece la noción de ser altamente completa, y si se lleva a cabo, es de esperar que si el problema no es eliminado por sus características particulares, sea fácilmente controlado.

Sin embargo el panorama es otro, conviene recordar y ampliar las estadísticas presentadas en el anterior capítulo sobre los datos de mortalidad debido a que serán de gran ayuda para contemplar la gravedad del problema.

Además de las estadísticas de nuevos casos de DM. En el año de 1997, la SSA, con datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), obtiene cifras alarmantes de mortandad:

EDAD- AÑOS	DEFUNCIONES	CAUSA NÚMERO
5-14	32	20
15-24	208	12*
25-34	491	8*
35-44	1,470	6*
45-54	4,174	4*
55-64	8,624	3*

**Estimada con base en las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población. Estimaciones de una tasa de 100,000 habitantes.*

Fuente: INEGI, SSA/DGEI, 1998.

De esta forma se estima que 14,967 personas en edad productiva, es decir de 15 a 64 años fallecieron por DM y 20,936 personas más en edad postproductiva (65 años a más), con un total de 36,027 defunciones por diabetes, de los cuales 15,884 se registraron en hombres y 20,141 en mujeres (Información Estadística del Sector Salud y Seguridad Social, INEGI, 2000).

Otro dato importante extraído de la tabla anterior es la relación de edad y el número de causa que ocupa. Así, conforme aumenta la edad incrementa el lugar o causa por ejemplo de 15 - 24 años es la causa número 12 de mortandad y en 55-64 años ocupa la 3ª causa.

Llegando a ser en México la tercera causa de mortandad. La Secretaría de Salud en México (SSA) estima que 9 millones de personas padecen diabetes (Asociación Mexicana de Diabetes en Ciudad Victoria, Tamaulipas, 2000).

De esta misma Secretaría se obtienen cifras importantes por medio del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica. Estas cifras

muestran que hasta la semana 13 del 2000 se contemplan nuevos casos de diabetes (INEGI, SSA/DGEI, 2000):

Distrito Federal	4,830 casos
Estado de México	8,002 casos

La terapéutica descrita en el capítulo anterior corresponde al tratamiento clásico institucional de esta enfermedad, pero los esfuerzos para controlarla no son suficientes. Esto es, la diabetes mellitus no debería representar mayor problema, puesto que con los conocimientos científicos y la tecnología disponible actualmente debería, en teoría, ser una enfermedad controlada, ya que, de acuerdo con Mercado (1996), los profesionales de la salud disponen de un arsenal científico y terapéutico que idealmente debería ser exitoso. Pero como se ha mostrado, los datos no dicen lo mismo.

De esta manera surge una primera interrogante, ¿por qué no llega a controlarse la persona con diabetes?

Una respuesta a ello la ofrece Cardoso (2000 a y b):

- a) El tratamiento que ofrecen a los diabéticos, tanto la medicina institucional como los demás profesionales de la salud que se orientan por esta misma perspectiva, choca con las costumbres, creencias y valores de las personas que padecen diabetes.
- b) Como las consecuencias de la Diabetes Mellitus Tipo II son a largo plazo y como no existe ningún factor que obligue al diabético a seguir las prescripciones, como podría ser un dolor intenso, entonces el diabético se encuentra en una posición que le permite elegir y éste escoge, como la mayoría de los mexicanos, por la familia y por la comida mexicana. Prefiere seguir las reglas culturales que le enseñaron a costa de su propia salud.

Conforme esta línea de reflexión, la alternativa sería darle la oportunidad al sujeto, a la persona diabética, para que exponga las causas y razones por las que la terapéutica que se le ofrece no le resulta suficiente.

Hasta el momento, la explicación del control de la diabetes ha recaído fundamentalmente en los profesionales de la salud, los cuales al parecer muestran limitaciones en su explicación, esto puede ser debido a que:

1. Se debe considerar que el tipo de atención o tratamiento que se brinda parte de la ideología dominante llamada empirismo o positivismo, la cual tiene como principales premisas la objetividad, la razón y la cuantificación. Además, emplea un método que posibilita conocer al menos parcialmente los hechos para realizar estudios, que si bien presenta algunos resultados llega a fragmentar a la persona (Conde en Delgado y Gutiérrez, 1995).

2. Hay que tener en cuenta que en cierta forma la terapéutica que se ofrece a las personas que padecen la enfermedad es externa ellos (por el médico, odontólogo o psicólogo) y está estructurada para asegurar el éxito, que al no lograrlo, la alternativa está en la posibilidad de explorar los recursos internos, de quien recibe la atención.
3. Se soslaya lo subjetivo, es decir, la validez de la verdad del sujeto que conoce y juzga, pero también hay que considerar la parte externa que lo considera como objeto de estudio, en otras palabras no se debe despalzar lo objetivo.

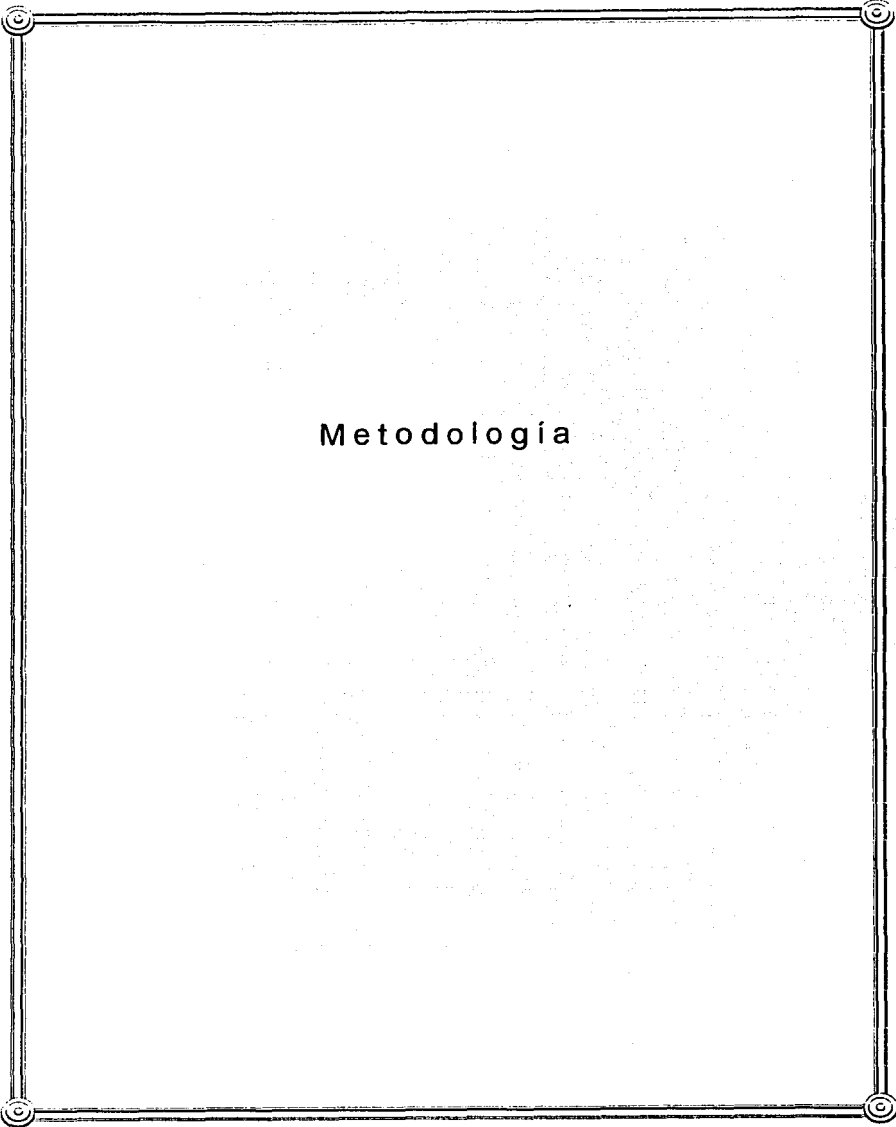
De acuerdo con esto surge una segunda pregunta, ¿por qué no se le ha dado la importancia que merece a lo subjetivo?, tal vez por que el paradigma imperante ha mantenido la tendencia a considerar únicamente lo que es observable, verificable, cuantificable y reproducible, en otras palabras sólo lo objetivo, que de acuerdo a Fried Schnitman:

Esta elisión se hizo inevitable en la medida en que obedecía al paradigma cartesiano: El mundo de la científicidad es el mundo del objeto, y el mundo de la subjetividad es el mundo de la filosofía, de la reflexión. Ambos dominios quedaban legitimados, pero eran mutuamente excluyentes (Schnitman, 1995, p. 23).

Además, la objetividad busca generalizar a partir de una muestra, aún cuando tal vez no sea aplicable en otro contexto, sin embargo en muchas ocasiones los países dependientes tienen la tendencia a reproducir tanto métodos como teorías (Moreno, 1973 en Cázares, Chisten, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio, 1980), es decir, el sujeto es soslayado y descontextualizado por el hecho de reproducir esos métodos y teorías objetivistas de otros países con población muy distinta a la que se busca atender.

Propósito

A pesar de los esfuerzos realizados por diversos organismos de atención a la salud y de diversos especialistas, que si bien han sido de gran importancia, la cantidad de personas con DMNID va en aumento o no se logran mantener con niveles seguros de glucosa en sangre, por lo tanto el trabajo se centrará en proponer fundamentos para demostrar la importancia de la subjetividad y proponer fundamentos para reconocer como alternativa la complementariedad de la objetividad y la subjetividad para la atención de personas con DMNID.



Metodologia

Método

Planteamiento del problema

La atención que brinda la terapéutica institucional a los diabéticos, es objetivista y tiene como base filosófica el empirismo y el positivismo. A pesar del trabajo realizado por cada disciplina y la profundización de diversos estudios no se ha logrado controlar la enfermedad e incluso la ocurrencia de ésta va en aumento. Esto tal vez debido a que no se toman en cuenta las cuestiones propias de la persona que la padece. Así surgen las preguntas ¿Cuáles son los fundamentos necesarios para demostrar la importancia de la subjetividad? y ¿cuáles son los fundamentos que permiten proponer como alternativa la complementariedad de la objetividad y la subjetividad para la atención de la persona con DMNID?

Hipótesis

Existen fundamentos epistemológicos que demuestran la importancia de la subjetividad y su complementariedad con la objetividad, para considerarla como alternativa en la atención a personas con diabetes mellitus no insulino dependiente.

Objetivos

1. Proponer fundamentos que demuestren la importancia de la subjetividad.
2. Ofrecer fundamentos que permitan proponer como alternativa la complementariedad de la objetividad y la subjetividad para la atención de la persona con DMNID.

Tipo de investigación

Documental.

Análisis epistemológico.

Procedimiento

Tema: La subjetividad de la persona como alternativa para controlar la diabetes.

I. La Objetividad

¿Qué es? ¿Cuáles son las tesis que la fundamentan? ¿Cuáles son las tesis que dieron lugar a la ciencia?

- A. Definición de Objetividad
 - B. Tesis epistemológicas de las principales escuelas filosóficas que fundamentan la objetividad
 - C. Influencia en la Ciencia
- II. *La Subjetividad*
- ¿Qué es? ¿Cuáles son las tesis que la fundamentan? ¿Por qué es desplazada del interés científico?
- A. Definición de subjetividad
 - B. Tesis epistemológicas de las principales escuelas filosóficas que fundamentan la subjetividad
 - C. Fundamentos por lo que se desplaza del interés científico
- III. *La Importancia de la Subjetividad*
- A. ¿Qué tiene en común con la objetividad?
 - B. ¿En que se diferencia de la objetividad?
 - C. ¿Cómo se complementaría la objetividad y la subjetividad?
- IV. *La Complementariedad de la Objetividad y Subjetividad en la atención de la DMNID*
- A. ¿Cómo se complementarían en la atención de la persona con DMNID?
 - B. Consideraciones personales sobre la utilización de la objetividad y la subjetividad como recurso en el ejercicio profesional para la atención de la DMNID
 - C. Consideraciones personales sobre la utilización de la objetividad y la subjetividad como recurso en el ejercicio profesional psicológico para la atención de la DMNID

Para poder dar respuesta a estas preguntas y dirigir el trabajo en forma centrada, se empleará como herramienta la epistemología, de manera que primero describiremos esta herramienta para posteriormente emplearla en el análisis de diferentes tesis filosóficas.

Epistemología

De acuerdo a Noriega y Gutiérrez (1995), la epistemología o una posición particular de epistemología "... se manifiesta como una presencia constante e inevitable en todos y cada uno de los momentos de la formación y la práctica profesional" (p. 23).

Estos autores refieren que no existe una epistemología que sea única sino una diversidad de epistemologías. En el caso de la filosofía existen diversas escuelas, cada una mantiene una tesis en particular y de estas tesis surge una epistemología determinada.

No obstante, en relación con la epistemología general los autores manifiestan que esta epistemología "... no tiene sentido más que en relación con la ciencia. Esta relación no implica que sean científicas, sino que toman sus postulados como referencia y su continuidad (o falta de ella -contradicción-) como un eje de análisis de dicho discurso y práctica científica" (ibídem).

Además de la epistemología general, Noriega y Gutiérrez diferencian las epistemologías metacientíficas, paracientíficas y las propiamente científicas.

- Como metacientíficas se considera a las más comprometidas con la filosofía que con la ciencia (positivas o no) de las cuales muchas veces tienen su origen. El interés principal es la determinación de la naturaleza de las cosas y no en lo práctico de cualquier hallazgo científico.
- Las paracientíficas son consideradas como una oposición al racionalismo y por ende a la ciencia. Generalmente se le considera a la fenomenología como representativa de esta epistemología porque deja de lado la razón y sus leyes para sustituirlas por la intuición y porque deja de lado la dimensión empírica de los objetos de estudio y los instaura en la dimensión llamada esencial, "... la experiencia resulta de y testimonia la reciprocidad entre la intuición que descubre la esencia y una esencia se revela a otra" (p. 31).
- Las últimas son las científicas, la diferencia es que no las hacen ya los pensadores en una situación contemplativa, sino las personas que se desenvuelven en un campo científico particular y el conocimiento se constituye de lo formal, teórico y práctico. El cuidado de estas epistemologías, el proceso, logro y la respectiva argumentación queda a cargo de los científicos, de acuerdo con su propia disciplina.

Además, para poder llegar a una definición de conceptos y criterios es necesario "... partir de una estructura epistémica matriz...[porque] en un acto de conocimiento aparecen tanto el sujeto empírico como los sujeto[s] teórico y epistémico" (Noriega y Gutiérrez, 1995, p. 37). En otras palabras, es necesario unificar los conceptos más empleados en la epistemología. Del sujeto se distinguen tres tipos o formas.

1. Sujeto empírico: Es la persona concreta de la experiencia, aunque el término sujeto no necesariamente es una persona sino el sinónimo de existencia material.
2. Sujeto de la teoría: En este sujeto se nota la carencia de autorreferencia. Es el resultado de las consideraciones de los hechos sobre él partiendo del plano conceptual, de manera que la realidad no depende de la existencia material empírica sino de la lectura, la interpretación, etc., de manera que "... en términos teóricos, el discurso crea al sujeto..." (idem, p. 39).
3. Sujeto epistémico: Este concepto de sujeto no hace referencia a alguno en particular sino el que se propone para la producción de saber, este sujeto plantea su propia lógica de organización, sin embargo, carece de todo valor sin su complemento polar que es el objeto.

En relación al objeto se menciona que, además de ser el complemento del sujeto, la correspondencia está subordinada al nivel de análisis y observación en el cual se contextualiza, de tal suerte que se conciben tres tipos o formas de objeto.

1. Objeto empírico: Suele ser una cosa, una entidad separada del cuerpo del sujeto, pero puede ser también una sola parte de él, otra persona o algo imaginario. Lo relevante de este objeto es el hecho de que da la suficiente consistencia para la práctica de un sujeto, pero su existencia propiamente no depende de él.
2. Objeto de la teoría: Es aquello que en un discurso científico particular se reclama para sí. En torno de él se puede delimitar un campo explicativo y de intervención sobre los fenómenos. De manera que no se tiene la pretensión de calcar la realidad sino de elucidarla.
3. Objeto epistémico: "Como ocurre con el sujeto epistémico, el objeto tiene un estatuto lógico, no material ni ligado a observables teóricos particulares. Su existencia es pues normativa... Haciendo pareja con el sujeto comprende todas las posibilidades de interacción, es decir, incluye todos los objetos" (idem, p. 50).

Con la diferenciación acerca de epistemología ahora queda emplearla en las diferentes tesis filosóficas. En capítulos posteriores se presentaran las tesis que demuestren por el análisis epistemológico una influencia directa de la objetividad en el proceder científico y la subjetividad desplazada del interés científico así como para la complementariedad de lo objetivo y lo subjetivo en la relación con la DMNID.



Desarrollo

La Objetividad

De las diferentes relaciones que se presentan entre objeto y sujeto se han creado una gran cantidad de postulados que al ir encaminados a la aprehensión del conocimiento conforman una categoría más general llamada teoría del conocimiento, la cual por sí misma implica un análisis epistemológico.

Esta teoría contempla la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, los criterios, los tipos de conocimiento y el grado que cada uno resulta cierto, así como la relación entre el sujeto que conoce y el objeto a conocer.

Para todo conocimiento se deben distinguir cuatro elementos:

1. El sujeto que conoce.
2. El objeto conocido.
3. La operación de conocer.
4. Lo obtenido o información resultante del objeto.

De la combinación de estos cuatro elementos surgen las tesis filosóficas que dan cuerpo a la teoría del conocimiento. De acuerdo con Hessen, (1996) la posibilidad del conocimiento se representa en

- a. Dogmatismo. Existe la confianza de que el sujeto aprehenda al objeto con absoluta posibilidad y de considerar como una realidad el hecho de que ambos tengan contacto en el proceso de conocer.
- b. Escepticismo. Aquí se niega toda posibilidad de que el sujeto aprehenda al objeto, de tal suerte que en el conocimiento, por medio de la interacción sujeto - objeto, el objeto es negado y de esta manera se puede decir que se niega la posibilidad de conocer.
- c. Subjetivismo y relativismo. Se afirma la posibilidad de conocer sin embargo, todo conocimiento tiene un límite de validez. Para el subjetivismo, la validez es únicamente por parte del sujeto que en ese momento conoce y juzga. En esta misma perspectiva el relativismo manifiesta que existen verdades y conocimientos pero no hay una que sea de validez universal.
- d. Pragmatismo. Se cambia la idea de verdad y la necesidad de conocer tiende, en relación con la idea del ser humano, a lo práctico, a lo volitivo.

e. Criticismo. Se tiene confianza en la razón humana para alcanzar el conocimiento, sin llegar a poner límites en ese conocimiento, pero opta por las características escépticas al someter todo supuesto de conocimiento a la crítica y a la reflexión, a modo de no aceptar nada despreocupadamente.

La importancia de optar por la teoría del conocimiento parte del hecho de que; si conocer es obtener información acerca de un objeto para un sujeto y filosofía es en términos lingüísticos "amor a la sabiduría" o también "deseo de conocer", entonces el análisis epistemológico tiene que realizarse por diversas tesis filosóficas.

Las tesis filosóficas a abordar por el momento, serán las que abarcan en alguna medida las cuestiones objetivas o del objeto.

Como se ha descrito, la influencia de la ideología es de suma importancia, de manera que se estudiaran los fundamentos de las tesis filosóficas que han creado un tipo de ofrecimiento terapéutico a las personas, o dicho de otro modo, aquel ofrecimiento terapéutico, para las personas con DMNID, que se encuentra en constante uso de la objetividad en la ciencia actual.

Para tal efecto es importante conocer ¿qué es la objetividad? ¿cuáles son las tesis que la fundamentan? Y de estas tesis ¿cuáles son los fundamentos que dieron lugar a la filosofía de la ciencia? ¿Cómo estos fundamentos influyeron en la ciencia? ¿Qué se entiende por ciencia? Y reflexiones entorno a la objetividad.

Definición de objetividad

La definición de objetividad es mediante el postulado básico de la creencia de que existe una realidad verdadera externa a cualquier sujeto. Este postulado es el eje de la filosofía objetivista, el objeto es el importante de la relación cognoscitiva objeto y sujeto.

De acuerdo con Hessen

el objeto determina al sujeto. Éste ha de regirse por aquél. El sujeto toma sobre sí en cierto modo las propiedades del objeto, las reproduce. Esto supone que el objeto hace frente como algo acabado, algo definido de suyo, a la conciencia cognoscente (Hessen, 1996, p. 37).

Si el conocimiento es la representación del objeto en el sujeto, la objetividad es de acuerdo con Hessen (1996) parte de la teoría del conocimiento y como tal es una manera de conocer del ser humano, que corresponde a la esencia del conocimiento de características premetafísicas u ontológicas.

Aunque, actualmente la objetividad representa a las cuestiones verdaderas, únicas, reales y sujetas a comprobación, esto, en la teoría del

conocimiento y desde un análisis epistemológico de diferentes tesis filosóficas, es artificial.

Tesis filosóficas que fundamentan la objetividad

Objetivismo.

El objetivismo como tesis filosófica, postula como importante de la relación objeto - sujeto, al objeto.

El objeto es decisivo en dicha relación y determina lo que el sujeto tendrá que conocer, como algo concreto y acabado, de tal manera que lo importante para generar conocimiento es el objeto y el sujeto no puede ni debe ser considerado seriamente (idem).

Como veremos más adelante, de ésta idea surgen otras corrientes filosóficas que aún cuando dejan de optar por esta visión radical abstraen de forma implícita este postulado.

Racionalismo.

Una de las principales escuelas filosóficas y de la cual ya se mencionaba algo es la racionalista.

Si se busca definir el racionalismo se puede hablar de la facultad de conocer por medio de la razón sin hacer consulta de la experiencia más que como productora de conceptos, como resume Hirschberger (1988):

Racionalismo significa literalmente filosofía de la razón. En concreto se quiere decir que se trabaja preferentemente con la razón o con la inteligencia (en un principio ambas cosas son lo mismo), con el pensamiento y con conceptos. Sin embargo, no hemos de pensar que se operará sólo con conceptos, que se dedujera de ellos y no se consultara la experiencia. También los racionalistas se sirven de los sentidos pero parten del supuesto - y en esto se distinguen de los empiristas - de que la energía de la inteligencia y de la razón es más que una integración de la actividad de los sentidos, que la inteligencia y la razón representan todavía una energía propia y que por tanto los resultados de las percepciones pueden también leerse, interpretarse y juzgarse conforme a leyes propias, digamos sencillamente apriorísticas (p. 163).

De esta manera el sujeto cognoscente es el responsable de poder dar u ofrecer atributos a un objeto externo a él, dicho de otra forma la objetividad de este supuesto filosófico consiste en construir a partir de la razón o la inteligencia y crear conceptos de estos objetos, y la percepción de esos objetos tendera sólo a crear impresiones a priori en la persona que conoce.

Además es importante que los conceptos tengan la característica de poder universalizarse. Universalización que se logrará sólo con la lógica y la matemática que son los únicos elementos de la razón que nos pueden otorgar la validez objetiva de las cosas. El presupuesto epistemológico del racionalismo es, "la razón es la única fuente del conocimiento", como aclara Hessen:

Un conocimiento sólo merece, en realidad, este nombre cuando es lógicamente necesario y universalmente válido. Cuando nuestra razón juzga que una cosa tiene que ser así y que no puede ser de otro modo; que tiene que ser así, por tanto, siempre y en todas partes, entonces y sólo entonces, nos encontramos ante un verdadero conocimiento, en opinión del racionalismo (Hessen, 1996, pp. 26-27)

Esta filosofía destaca que lo objetivo es que cada concepto deba ser universal. Su validez queda constatada cuando no es sólo la construcción de un individuo, sino el hecho de que el concepto pueda ser utilizado en la actividad conceptual del pensamiento, y de acuerdo a Hessen (1996) "el mérito del racionalismo consiste en haber visto y subrayado con energía la significación del factor racional en el conocimiento humano" (p. 29).

Dicho de otra manera, el conocimiento comienza no con las sensaciones sino con los objetos exactamente formulados y con los principios que permiten hacer de esos mismos objetos un estudio sistemático (Academia de Ciencias de Cuba. Academia de Ciencias de la URSS [ACC. ACURSS.], 1981).

Sin embargo, el racionalismo al paso del tiempo pronto adquiere características metafísicas y por tanto improbables, características propias del dominio de la filosofía de su época, y surge la antípoda, el empirismo.

Empirismo.

Los representantes del empirismo determinan como fundamental el papel que juegan los órganos sensoriales en la diferenciación, distinción de los objetos y obtención de conocimiento único y verdadero. Por tal, las cualidades sensibles serían sus premisas o antecedentes por las cuales se podría obtener datos sensibles objetivos, lo cual resultaría en conclusiones teóricas con datos sensibles (ACC. ACURSS., 1981).

La tesis principal del empirismo menciona:

"... la única fuente del conocimiento humano es la experiencia. En opinión del empirismo no hay ningún patrimonio a priori. La conciencia cognoscente no saca sus contenidos de la razón, sino exclusivamente de la experiencia" (Hessen, 1996, p. 30).

Es decir, se buscan los hechos concretos. Este empirismo suele distinguirse en dos tipos.

1. La experiencia interna de sí mismo.
2. La experiencia externa, del medio que rodea al sujeto cognocente a la cual se le ha llamado sensualismo.

Se considera que la "... experiencia no se concluye nunca, ya que el proceso del mundo y del saber avanzan continuamente, no habrá verdades eternas con vigencia absoluta. Todo se relativiza en función de lo espacial, temporal, humano y a veces hasta exclusivamente humano" (Hirschberger, 1988, pp. 185-186).

No obstante el empirismo hasta el siglo XIX mantiene su visión de lo que llamaban la "lana realidad", es decir, se basa únicamente en lo que se puede ver y tocar y sin la injerencia de la "posición" humana (ibídem).

Como se podrá observar, el empirismo obtiene fundamentos del objetivismo, al despojar al conocimiento de su característica racionalista y marcar que los objetos son los que imprimen en la experiencia, el conocimiento. Además muestra características semejantes a lo que se conoce como realismo.

Realismo.

El realismo es la corriente filosófica que manifiesta como fundamental lo "dado" de manera que concuerda con el objetivismo en que los objetos (realidades, entidades, etc.) "existen independientemente de si son conocidas, percibidas, aprehendidas, pensadas, etc. Para los realistas contemporáneos importa sobre todo los objetos de la experiencia (o de la percepción) y no la experiencia de los objetos" (Ferrater, 1978, pp. 37-38).

Del realismo se nota el peso que reciben los objetos. Pero se deja de lado si el sujeto adquiere o no experiencia de esta interacción.

Por otra parte, para el realismo la idealización de otras realidades es altamente improbable, de tal manera que solo existe una realidad y esa es mostrada por los objetos de la experiencia, es decir, lo externo.

Naturalismo.

Con estas tesis filosóficas surge otra que se conoce como naturalismo. La cual se conoce como una "filosofía dura" ya que mantiene una clara tendencia a rechazar todo aquello que parezca sobrenatural o dicho de otra forma, que trascienda la naturaleza.

Como es claro no puede decirse que es muy independiente de las ideas anteriores, incluso se le adopta como parte o complemento de otras como el pragmatismo, el empirismo, etc.

Sin embargo se puede resaltar que se encontró muy "identificado [ontológicamente] el naturalismo con el materialismo" (Ferrater, 1978, p. 41), al considerar que la naturaleza es materia y lo que se llame sobrenatural no puede contener materia. Así el conocimiento partiría de los objetos que, bajo esta filosofía, se encuentra en la naturaleza.

Positivismo.

Una de las filosofías más fuertes que han influido hasta nuestro tiempo, es el positivismo. Se caracteriza por "... un rígido empirismo, por una transposición del método de la matemática y de las ciencias naturales al resto del saber y por una ceguera frente a la metafísica" (Basave, 1995, p. 246).

"Las proposiciones metafísicas no son ni verdaderas ni falsas pues no afirman nada, no tienen ni conocimiento ni error pues están completamente fuera del campo de conocimiento, de la teoría, fuera de toda discusión de verdad o falsedad" (ídem, p. 247).

El positivismo orienta exclusivamente a la realización de investigaciones lógico-científicas, al análisis de los conceptos y del lenguaje. Así, por ejemplo, "... un concepto no debería ser otra cosa sino un signo inequívoco de objetos y de modalidades de objetos... [y] un juicio, una expresión inequívoca de las relaciones que existen entre ellos. Esto sólo es lo que constituye el conocimiento" (ídem, p. 280).

Para los positivistas, una proposición cualquiera tiene sentido solamente si conocemos el modo de verificarla.

Una de las principales premisas para la verificación constituye que "... se debe aducir un distintivo empírico del objeto de que se habla. Y los problemas de la metafísica son pseudoproblemas" (ibídem).

Es así que para el positivismo lógico se considera como verdad lo que el sujeto pensante juzga a partir de sus experiencias, siempre y cuando tenga una concordancia con lo que se presenta empíricamente.

En cambio, si el sujeto no juzga por lo sensible, entonces sus juicios provienen de especulaciones metafísicas y por lo tanto están fuera del verdadero conocimiento, aquél apegado a la realidad empírica, a la lógica y la matemática, que por ser de índole comprobable representan más aceptación, a pesar de que las dos últimas constituyen abstractos de la realidad.

En relación con el conocimiento, el positivismo mantiene la premisa de que lo único verdadero es partir del objeto en su realidad propia, siendo el objeto el que imprime las cualidades empíricas y el sujeto, para poder acceder a ellas, deja de lado su conocimiento propio y se aboca exclusivamente a emplear la lógica y las matemáticas.

Como consecuencia de lo anterior, el positivismo aporta al conocimiento una sistematización y rigurosidad en relación a la aprehensión de la realidad e intenta impedir al sujeto toda especulación acrítica con el propósito de lograr el verdadero conocimiento (Belaval, 1981).

En resumen se puede declarar que los positivistas "... buscan los hechos o causas de los fenómenos sociales con independencia de los estados subjetivos de los individuos (Taylor y Bogdan, 1986), es decir buscan la objetividad" (Gutiérrez, 1997).

Para ejemplificar esta búsqueda de lo objetivo cabe mencionar la conceptualización que hacen acerca de la ética.

Se quiere que la ética adquiriera características positivistas. Así la posición del sujeto se traduce a la concordancia que existe entre los valores morales establecidos u objetivos con la conducta que presenta el sujeto cuando se relaciona en un grupo o en la sociedad misma. Como afirma Moore (1912), las distinciones en el orden ético deben ser objetivas (citado en Belaval, 1981).

Además del énfasis que el positivismo pone en lo objetivo, destaca el empleo de la razón, pero no como la concebían los racionalistas sino como cuestiones lógicas y empíricamente comprobables, y con ello, circunscribe lo racional únicamente a lo fáctico. Conforme el ejemplo anterior, Belaval menciona lo siguiente:

"Según el positivismo lógico, la ética aparece como fundamentalmente irracional; esto sucede en parte, porque los defensores de estas filosofías no consideraban como racional más que lo que se refiere a la verdad fáctica" (idem, p. 44).

Materialismo.

Una última filosofía que se ha de estudiar es el materialismo. De los conceptos que hasta el momento se han abordado hay que considerar el cambio de términos que se emplean y sin embargo se refieren a lo mismo.

Para los materialistas el "ser" o "materia" es, como se ha venido conceptualizando, el objeto, y el "pensamiento" o "espíritu", el sujeto. Así,

Los materialistas afirman en primer lugar que hay una cierta relación entre el ser y el pensamiento, entre la materia y el espíritu. Pues para ellos, el ser, la materia, es elemento primordial, la cosa primera, y el espíritu es la cosa secundaria posterior, dependiente de la materia (Politzer, 1985, pp. 35-36).

Dicho en otras palabras, el objeto, lo real y sensible ocupa un primer lugar y lo subjetivo, las cuestiones propias del sujeto un segundo lugar. De manera que lo subjetivo depende directamente de lo objetivo.

Además, hay que considerar que esta corriente filosófica surge en antípoda del "idealismo burgués", término acuñado por los mismos materialistas, que hacen referencia principalmente a la corriente idealista norteamericana. Por tal razón, los materialistas cuando se refieren al conocimiento y los pensamientos echan mano de las bases neurológicas como se puede notar en la siguiente cita.

Contrariamente a lo que afirman los idealistas, las cosas que nos rodean existen independientemente de nosotros; son precisamente ellas las que nos dan nuestros pensamientos; y nuestras ideas no son otra cosa que el reflejo de los objetos en nuestro cerebro (Politzer, 1985, p. 36).

En resumen, "materia" es una realidad exterior independiente del espíritu o sujeto y que no necesita de éste para existir "La noción de la materia no expresa otra cosa que la realidad objetiva que nos es dada en la sensación" (Lenin, 1948, p. 306, citado en Politzer, p. 61).

Tendencias en la filosofía de la ciencia

De las tesis filosóficas que se presentaron, se realizó un análisis epistemológico en relación con el objeto y el sujeto, de tal manera que ahora se resumirán las corrientes y sus principales aportaciones para fundamentar a la ciencia y a su filosofía.

- **Objetivismo.** Determina que lo externo al sujeto, es decir el objeto es el único que puede proporcionar conocimiento.
- **Racionalismo.** A pesar que en un principio opta por dar un lugar privilegiado al sujeto y sus funciones, concluye en la razón, vista no como una facultad humana, sino como una conexión lógica del pensamiento con los hechos.

Los representantes del racionalismo absolutizan el papel decisivo del pensamiento lógico en la obtención del conocimiento objetivo verdadero. A este fin ellos supeditan el estudio a las posibilidades gnoseológicas del pensamiento, tratan de formular reglas que satisfagan la secuencia lógica y la manipulación exacta de los conceptos en el proceso del conocimiento (ACC. ACURSS., 1981, pp. 157-158).

- **Empirismo.** De esta filosofía principalmente se desprende el que la ciencia opte por lo sensible como verdadero, de modo que no existen verdades eternas. Además preconiza la importancia de los objetos de la realidad externa ante el sujeto.

El filósofo empirista no pretende descubrir una nueva clase de conocimiento inaccesible al científico; meramente estudia y analiza el conocimiento obtenido por la observación ya sea científico o común y trata de comprender su significado y sus implicaciones. Le da lo mismo que a la teoría del

conocimiento se le llame conocimiento o no; pero la considera fincada en los mismos métodos empleados por el científico y se rehusa a interpretarla como producto de una facultad filosófica específica (Reichenbach, 1975, p. 85).

- **Realismo.** Manifiesta como único importante a los objetos, estos constituyen entidades ya dadas independientes de cualquier sujeto y sólo una realidad constituida por lo externo.

Entendemos por realismo aquella posición epistemológica según la cual hay cosas reales, independientes de la conciencia...las cosas son, ...exactamente tal como las percibimos ...las diversas formas de realismo...tienen por base la misma tesis: que hay objetos reales, independientes de la conciencia (Hessen, 1996, pp. 39, 41).

- **Naturalismo.** Esta filosofía postula que se rechace todo aquello que parece sobrenatural y trascienda a la naturaleza, de manera que lo externo, la naturaleza, es decir lo objetivo es la fuente del conocimiento verdadero.

La base de la ciencia es que el hombre tiene la curiosidad de conocer o entender de la naturaleza. Tiene el deseo de conocer el pasado, el presente, el futuro y la concatenación temporal de los fenómenos naturales. ... [Esta tesis] tiene, como base filosófica la afirmación de que existe un universo exterior, con el cual nos podemos poner en contacto a través de nuestras sensaciones. Hay que admitir que este universo exterior es el responsable del desarrollo de nuestras sensaciones (Rosenblueth. 1983, pp. 10-11).

- **El positivismo.** Sin llegar a sobrevalorarlo, es el eje principal de la filosofía de la ciencia. En primer lugar, por establecer las investigaciones científicas como fundamentales para la generación del conocimiento. En segundo lugar, por determinar que la verdad única se obtiene a partir del objeto en su realidad propia. En tercer lugar, por buscar los hechos y las causas con independencia de los estados subjetivos de los individuos.

Antes de elaborar cualquier construcción especulativa, se empieza por describir analíticamente lo mostrable y lo probable, en los dominios de lo constatable, para proceder después a investigar - de modo radical y profundo- los temas de la ontología con todas sus regiones, categorías y estructuras (Basave, 1995).

- **Materialismo.** Postula que la materia (el objeto) es la fuente de conocimiento y el espíritu (lo subjetivo) es el resultado de la impresión de la primera en el segundo. Para conocer la materia es necesaria la ayuda de la ciencia que según ellos muestra su vital importancia.

Podemos conocer el mundo; y las ideas que nos hemos formado de este mundo son cada vez más ciertas y exactas, puesto que nos es dado

estudiarlo con ayuda de las ciencias, y puesto que estas nos demuestran continuamente, por la experiencia, que las cosas que nos rodean tienen, sin duda alguna, una vida que les es propia, independientemente de nosotros, y que los hombres pueden, en parte, reproducir estas cosas (Politzer, 1985, p. 37).

Filosofía de la ciencia.

Como se mencionaba con anterioridad, algunas filosofías (empirismo, realismo, materialismo, positivismo, etc.) imprimieron en la ciencia algunas premisas fundamentales como:

1. La objetividad como fuente del conocimiento
2. La lógica y la matemática como productos del raciocinio humano y como el mayor legado del conocimiento verdadero
3. El carácter empírico y comprobable de los fenómenos
4. La naturaleza como proveedora del único conocimiento verdadero
5. Todo objeto tiene hechos y causas propias
6. La realidad independiente de la conciencia subjetiva cognoscente
7. La materia como base para el conocimiento, es decir, el objeto independiente de la vida subjetiva

De este modo la necesidad de crear una filosofía del conocimiento que partiera exclusivamente de la ciencia fue creciendo por la influencia del empirismo y del positivismo lógico.

Así los científicos determinaron que la filosofía de la ciencia debería ser creada únicamente por los hombres de ciencia. Además resaltaron la necesidad de unificar el lenguaje y metodología de tal suerte que pudieran universalizarse sin injerencia alguna de cuestiones subjetivas, es decir, se necesitaba de formalidad objetiva.

Por lo tanto, la filosofía de la ciencia opta por los fundamentos mencionados en aras de la consecución de dicha formalidad objetiva. Retoma los fundamentos con la finalidad de definir el paradigma científico y los presenta de la siguiente manera.

1. *La objetividad como fuente del conocimiento.* El conocimiento, en términos de lo objetivo se presenta de dos formas:

- a) Las relaciones que se presentan entre los objetos

b) Las cualidades del mismo objeto

En referencia a la relación de los objetos se postula que la objetividad debe ser limitada a las relaciones que se presentan entre las cosas y la objetividad radica en la universalización de esas relaciones.

En cuanto a conocer las cualidades del objeto mismo, la ciencia se debe orientar directamente hacia este tratando de captarlo y abstraerlo con la posibilidad de poder aprehenderlo por sus propias cualidades de objeto.

Uno se orienta directamente hacia las cosas, tratando de captarlas en toda su determinabilidad sensible y de agotarlas en cuanto a sus características y cualidades de hecho, de apoderarse de los objetos; escrutándolos con los ojos y dirigiendo sobre ellos todos los sentidos (Cassirer, 1974, p. 289).

Sin embargo, de acuerdo a esta forma de conocimiento se reconoce que nunca se alcanza la meta del saber, en pocas palabras, el objeto nunca se agota:

Se trata por tanto, ante todo, de forjar el instrumento que permita al espíritu soportar de un modo sostenido el espectáculo de esta plétora y esta variedad de las cosas; el camino le conduce nuevamente de los objetos a los conceptos en los que tenemos que esforzarnos por intuir la verdad de lo que es, antes de que intentemos llegar a comprender su forma y su concreción empíricas (ibidem).

2. La lógica y la matemática como productos del raciocinio humano y como mayor legado del conocimiento verdadero. La ciencia para conformarse como en la actualidad debe orientarse a las cualidades de hecho, aunque no detenerse en ello, sino también tomar su camino en las reglas de la lógica y en la razón.

Entendiendo por razón la conexión lógica del pensamiento con los hechos y el uso de la matemática como las mayores creaciones de la mente humana y que contienen por sí mismas la facultad de homogeneizar cualquier lenguaje en uno sólo, el científico.

Sin embargo, "la realidad, tal como es construida por la ciencia, no encaja del todo en el esquema del racionalismo" (Copieston vol. IX, 1992, p. 275).

3. El carácter empírico y comprobable de los fenómenos. No obstante la importancia de la razón es necesario, si no fundamental, contar con las cualidades empíricas de tal forma que se comprueben los fenómenos. La filosofía de la ciencia determina que un proceso que ayuda a ello es la observación.

Desde esta perspectiva en la ciencia, la razón se liga a la experiencia observable, "La experiencia no es otra cosa que la forma exterior de manifestarse las relaciones y las leyes de la razón" (Cassirer, 1974, p. 297). Y a la inversa, para lograr el conocimiento "La ciencia trata también de hacernos entender la

naturaleza. Tiende, de hecho... a la progresiva racionalización de lo real" (idem, p. 271), por ende, es preciso recalcar que para la ciencia existe una interdependencia entre dos factores fundamentales que son la observación y la razón.

Por un lado se presenta la razón como la que hace hipótesis de lo que percibe, para lo cual utiliza principios lógico-matemáticos que se correlacionen con leyes y teorías, generales y específicas, de acuerdo a lo que se pretenda estudiar. Por otro lado, esta la observación de los fenómenos, de las cosas naturales que representan los hechos sensibles y que pueden captarse empíricamente.

De modo que para lograr que se plasme el conocimiento en conceptos, el sujeto, con espíritu científico, capta a través de la percepción el objeto haciéndolo asequible a su intelecto, aunque no a su libre albedrío, sino que, para alcanzar la meta de la ciencia (que es poder predecir, actuar y controlar), debe asumir una postura completamente racional de la realidad empírica.

4. *La naturaleza como proveedora del único conocimiento verdadero.* La filosofía de la ciencia cuando hace referencia a la realidad empírica, se refiere a la naturaleza en el sentido filosófico del naturalismo, y el conocimiento en la ciencia se debe contrastar y enjuiciar con la naturaleza.

De acuerdo con la Academia de Ciencias de Cuba y la Academia de Ciencias de la URSS (ahora Rusia), "los medios materiales del conocimiento se crean especialmente con el propósito de estudiar los objetos de la naturaleza" (ACC. ACURSS., 1981, p. 171) y agregan:

A este fin se supedita toda actividad constructiva para transformarlos, perfeccionarlos, ampliar la esfera de su aplicación, etc. En el desarrollo de la ciencia surge la necesidad de creación y utilización de dichos medios del conocimiento. En la historia de las ciencias es posible observar que, para la solución de cualquier problema, fue necesario crear o perfeccionar los aparatos, estructuras, instrumentos, etc. (ibidem)

5. *Todo objeto tiene hechos y causas propias.* Para la filosofía de la ciencia, la ciencia moderna se debe orientar en la elaboración de conceptos que sostengan los datos extraídos de los fenómenos, para posteriormente ponerlos a prueba empíricamente y comprobar su veracidad conforme a leyes y teorías.

Aunque estos conceptos pueden modificarse progresivamente de acuerdo a los nuevos descubrimientos que se realicen frente a un sistema de objetos con hechos fijos y plasmados, así la pretensión es contenerlos y circunscribirlos en los límites de la observación (Cassirer, 1974).

El punto primero de partida... lo ofrece la entrega de la realidad exterior, el postulado de que esta realidad debe captarse objetivamente en toda su

pureza y sin arrancar de premisa alguna. Todos y cada uno de los pasos de la deducción son contrastados a la luz de los hechos; la observación exacta se encarga de examinar y justipreciar todas y cada una de las piedras empleadas para construir el nuevo edificio del pensamiento (idem, 1974, p. 301).

6. *La realidad independiente de la conciencia subjetiva cognoscente.* La tarea del científico es entregarse a la realidad exterior donde los objetos deben captarse objetivamente en su forma pura sin inferencia de alguna premisa subjetiva, para deducir y observar de manera exacta las causas que le son propias a las cosas y con ello edificar un nuevo pensamiento (ibidem) de manera que:

La acción en el proceso de la naturaleza de factores y materiales, suprasensibles, ha quedado definitivamente descartado, pues los criterios fijos de medida solo pueden darse en el campo de la extensión corporal, lo cual quiere decir que solamente en este cabe aplicar y desarrollar el nuevo concepto exacto de la causalidad (idem, p. 325).

La filosofía de la ciencia determina la eliminación de las cuestiones subjetivas para poder obtener conocimiento, ya que la realidad es independiente de cómo se le contextualice y de no hacerlo así, se presta a deformidades cognitivas de las propiedades de los objetos como aclara Cassirer (1974):

Por todas partes son las definiciones y los términos arbitrarios, son por tanto, en última instancia, las palabras, con toda su tornasolada multiformidad de sentidos, las que se deslizan en el lugar de las verdaderas cosas naturales, impidiendo que estas sean captadas objetivamente: en vez de los objetos, aprehendemos solamente las sombras proyectadas por nuestra propia imaginación (p. 328).

El eliminar las cuestiones subjetivas desde la filosofía de la ciencia, muy de acuerdo con el positivismo, evita las cuestiones de la metafísica ya que no habría correspondencia con un solo sujeto (de inferencia interna y conceptual), en cambio lleva a la definición concreta y general, motivo de la ciencia misma (ibidem).

7. *La materia como base para el conocimiento, es decir, el objeto independiente de la vida subjetiva.* Para independizar la vida subjetiva de la realidad material, la filosofía de la ciencia expresa que la mente humana debe hacer uso de los principios matemáticos y lógicos y de esta forma sus decisiones serán tomadas por lo racional y no por simples caprichos. Por estos argumentos se dice que el conocimiento científico no alcanzará su forma definitiva (Copleston vol. IX, 1992).

En resumen, la filosofía de la ciencia para hacer aprehensible el conocimiento usa los fundamentos objetivizadores del;

- Racionalismo. La lógica y la matemática
- Empirismo. Uso de la experiencia sensible como verdadera
- Realismo. El peso que reciben los objetos con hechos y causas propias
- Naturalismo. El conocimiento únicamente por la naturaleza
- Positivismo. La relación con las leyes y el rechazo a las cuestiones de la metafísica o improbables por medios empíricos
- Materialismo. El objeto con cualidades dadas por sí misma

Proporcionando con ello la peculiaridad de expresar la ciencia mediante fundamentos objetivos que se puedan comprobar y un método de trabajo al que se le conoce como método científico experimental.

Este método, considerado como eje de la ciencia cumple la función de principio epistemológico en los filósofos de la ciencia y medio privilegiado para llegar al conocimiento verdadero, único y posible.

Así, de estos fundamentos en la filosofía de la ciencia se tienen los cimientos principales de la ciencia. Entendiendo está como la más importante herramienta para conocer del ser humano, herramienta que por sus características tiende a la búsqueda de lo objetivo.

Todo indica que la filosofía de la ciencia se erige como una heredera, cogiendo los principales fundamentos de las tesis filosóficas que pretenden el conocimiento a partir de lo objetivo.

Sin embargo, y a pesar de ser una heredera única, los filósofos que la sustentan llegan a estar en opiniones o fundamentos que a primera vista parecen encontrados acerca del origen propio de esta filosofía, pero el objetivo es el mismo, hacer de la ciencia el único medio para llegar al conocimiento y por tal efecto recurren a la objetividad como eje primordial.

La Ciencia.

Con estos fundamentos se llega a la ciencia, formando el pensamiento científico. Con su método (deductivo- inductivo), leyes, hipótesis, etc., llega a establecerse como "la principal y única posible" forma de conocer, no obstante, Bunge aclara que no existe una única ciencia.

La ciencia puede distinguirse en dos tipos o estadios, la primera, llamada formal que es principalmente de carácter abstracto.

La segunda es la llamada por Bunge como ciencia fáctica o mejor conocida como práctica, la cual está encargada de hacer concreto lo abstracto, mediante diversos medios como la experimentación.

Como es de observarse, quién muestra un resultado empírico es la segunda y aunque Bunge (1981) mencionó que una no procede sin la otra, la ciencia fáctica ha desarrollado un universo de conocimientos mediante el apoyo de la tecnología.

La ciencia fáctica mantiene varios puntos como premisas fundamentales:

1. La ciencia y el conocimiento científico es fáctico.
2. Trasciende los hechos.
3. Es analítica.
4. Es especializada, sin embargo, esta especialización tiende a perder de vista al todo en su complejidad, el remedio es la filosofía (Bunge, 1981, p. 21).
5. Es clara y precisa: Los problemas se formulan de manera clara, las transformaciones progresan en esquemas teóricos, define la mayoría de sus conceptos en forma concreta, implícita o contextual, crea lenguajes artificiales y reglas de formación, se procura siempre medir y registrar.
6. Es comunicable a quienquiera que haya sido adiestrado.
7. Es verificable, debe aprobar el examen de la experiencia.
8. Es metódica. No es errática sino planeada. Emplea el método experimental y el test empírico de conclusiones particulares extraídas de hipótesis generales.
9. Es sistemática, "no es agregado de informaciones inconexas, sino un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí" (ibídem, p. 26).
10. Es general. Parte de hechos singulares y construye pautas generales.
11. Es legal, busca leyes y las aplica.
12. Es explicativa.
13. Es predictiva.
14. Es abierta.
15. Es útil.

Desde otro punto de vista, a la ciencia, por su carácter práctico, se le ha considerado como empírica. Así el proceso del conocimiento

Pasa por tres etapas fundamentales : 1) la acumulación y elaboración de los datos empíricos; 2) la construcción y el despliegue de la teoría sobre la base del material empírico recopilado; 3) la explicación de los datos conocidos, la predicción de nuevos datos con ayuda de la teoría elaborada, y la confirmación de la teoría por el material empírico (ACC. ACURSS., 1981, p. 221).

De acuerdo con las Academias de Ciencias de Cuba y de la URSS (ahora Rusia), el proceso de conocimiento consiste de cinco puntos principalmente:

1. El concepto de hecho científico. El hecho científico posee propiedades determinadas como que el hecho existe o se encuentra a disposición del observador, existen fuera de la teoría ya que si se encontraran incluidos en ella no servirían para la comprobación o refutación de la misma, por tal son absolutamente auténticos.

Los hechos son invariantes en relación con las teorías construidas a partir de ellos, de tal manera que cualquier teoría debe establecer los vínculos necesarios y estos vínculos deberán ser posibles o mejor dicho comprobables.

2. La observación. Se le considera como la base de todo proceso empírico y la forma elemental del conocimiento científico, se le define como la concepción dirigida de los objetos y fenómenos que se presentan en la realidad.

Esta observación no necesariamente puede ser con límite de los órganos sensoriales, puede emplear instrumentos como el microscopio, el telescopio, etc., para incrementar las capacidades humanas, lo más importante es que su percepción es repetida por diferentes observadores.

La observación fija la presencia de una determinada propiedad de los objetos o relación de objetos, y sus resultados se expresan en conceptos cualitativos y comparativos, pero para fines de la ciencia se emplea la medición que introduce el lenguaje de conceptos cuantitativos.

3. La medición. Como la interpretación empírica de los conceptos, y se maneja de acuerdo a las reglas de medición (equivalencia, adición y unidad de medida), pero no puede basarse en ella exclusivamente y decir que se esta haciendo ciencia.
4. El experimento. Para el proceso del conocimiento el método más importante es el experimento, y la observación y la medición quedan supeditadas como auxiliares a éste. El propósito del experimento puede ser establecer determinadas leyes, o detectar en los objetos determinadas propiedades, verificar hipótesis e incluso teorías, no llegando a estar contrapuesto con la

teoría sino en colaboración con ella.

5. El lenguaje empírico. Como se mencionó, también es importante considerar el lenguaje, que podemos distinguir de dos formas en la misma ciencia: el empírico y el teórico. El primero se refiere a las cuestiones de objeto material concreto que se presenta de determinada forma en la realidad concreta y el segundo tipo de lenguaje hace referencia al campo de las ideas, es decir de lo abstracto como, por ejemplo, las leyes que se comprueban por la ciencia.

El lenguaje de la ciencia, en su parte lógica, emplea argumentos científicos, el uso de símbolos y las formulas matemáticas que "conducen a la creación continua de la estructura mas o menos coherente de las leyes, los principios, las hipótesis y las teorías científicas." (Bernal, 1991, p.49)

- En cuanto a las leyes, el científico, descubre los objetos y sus relaciones de manera independiente de sus propios sentimientos, de manera que para alcanzar su meta debe quedar subordinado a los hechos y las leyes (Bernal, 1991), entendiendo por ley al conjunto de normas o principios universales.

Un análisis sobre las leyes es efectuado por Reichenbach (1975):

Explicación es generalización... Pero el hecho no observado es explicativo solo por que demuestra que el hecho observado es manifestación de una ley general... las leyes generales pueden de este modo ser utilizadas para deducciones que descubren hechos nuevos, y la explicación se convierte en un instrumento para completar el mundo de la experiencia directa con objetos y acontecimientos deducidos (p. 17).

- Respecto a las teorías científicas Hernández, Fernández y Baptista (1991) resumen, con palabras de Kerlinger (1975, p.9): "Una teoría es un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí que presentan un punto de vista sistemático de fenómenos especificando relaciones entre variables, con el objeto de explicar y predecir los fenómenos" (p.40).
- Estos mismos autores también resumen el papel de las hipótesis en la ciencia. "Dentro de la investigación científica, las hipótesis son proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o más variables y se apoyan en conocimientos organizados y sistematizados" (Hernández, Fernández y Baptista, 1991, p. 77). Sin embargo aclaran que estas proposiciones deben estar sujetas a comprobación empírica, es decir a verificación empírica en la realidad. Y pueden surgir aunque no exista un cuerpo teórico abundante.

Esto ha resultado en la especialización catedrática que consiste en la formación de los bloques marcadamente separados; la ciencia y la filosofía (humanidades), sin embargo, de acuerdo a Bunge no son contrapartes sino complementos que deben interactuar e incluso aplicar unas con otras para

abordar de mejor forma cualquier problema y con ello crear nuevas formas de pensamiento. La herramienta para ello es la epistemología ya que permite emplear lo de la filosofía en la ciencia y viceversa.

Reflexiones en torno a la objetividad

Si se reflexiona a partir de las tesis filosóficas revisadas, es clara la influencia de la objetividad sobre el pensamiento humano, y por su parte la ciencia, determina que los saberes o conocimientos deben poseer caracteres objetivos y universales, empleando la mayor técnica disponible para ofrecer mediciones cuantitativas. Así, la objetividad en la ciencia conlleva a crear leyes generales, tanto de la naturaleza como de la sociedad, como aclara Ramírez:

Desde esta perspectiva, se empezaron a conformar saberes con carácter universal (alrededor del postulado aristotélico que la ciencia debía ocuparse de lo universal), los cuales solo requerían del descubrimiento de leyes generales que explicaran el funcionamiento de la naturaleza y la sociedad. Tal punto de vista se apoyó en el concepto de "objetividad", así como en el uso de instrumentos de medición y observación unidireccionales (Ramírez, 1996, pp. 21-22).

Por consiguiente, el binomio ciencia - objetividad dio como resultado el empleo exclusivo de la fáctica, de tal forma que "... un conocimiento es científico cuando es fáctico, sistemático expresado en lenguaje matemático y útil para predecir el comportamiento del fenómeno" (Gómez, 2000, p. 18).

De modo que la ciencia fáctica es considerada como la promotora de la objetividad en el conocimiento. Debido a diversas causas, algunas son:

1. La política. Principalmente en el proceso ocurrido en la revolución industrial.

A partir de la revolución industrial, la revolución de los medios de producción, el desarrollo de la tecnología y el incremento del plusvalor, parte de la población ha conseguido cierta mejoría en su nivel de vida. Ante esto, la ideología que ha venido usufructuando tal acontecimiento, se ha manifestado a favor de la defensa a ultranza del positivismo, así como de la aceptación de la causalidad como elemento racionalizador que explica la causa última de los acontecimientos, de la determinabilidad de los sucesos que expresan el cambio lineal y unidireccional de los hechos y la irrupción del método científico con su empirismo experimentalista (Ramírez, 1996, p. 21)

2. La economía. Hacia mediados del siglo XVII encontraría a la ciencia como precursora de "... consecuencias inmediatas y por sus efectos prácticos -

que- incluye la Revolución Industrial en la Gran Bretaña y las revoluciones políticas en los Estados Unidos y en Francia" (Bernal, 1989, p. 497).

Sin embargo, y de acuerdo a Bernal, dichas causas no son en ningún modo a suerte o casuales. Lo que se refiere a la ciencia, la técnica, la economía y la política corresponden a la estrecha relación necesaria para la transformación de la cultura, en las propias palabras del autor, "... el periodo entero es decisivo para el desenvolvimiento de la humanidad..." (ibídem).

Este mismo autor, menciona que los resultados de la Revolución Industrial fueron los recogidos en los últimos siglos, y el pensamiento dominante fue la propagación de esos resultados producto de la síntesis newtoniana, en un primer momento a "... los otros campos científicos y, luego, al dominio de la economía y de la política" (idem, p. 636).

Por estas razones el hombre de ciencia al pertenecer en su mayor parte a la clase media o clase acomodada, se asocio a los grandes movimientos del desarrollo capitalista. En otras palabras, la ciencia se empleó para el enriquecimiento privado. Por tal, muy lejos del ideal de la revolución industrial, que consistía en mejorar las condiciones generales de la existencia humana (idem, p. 644).

Además del problema que genera el capitalismo. Bunge considera los problemas que mantiene la ciencia y su filosofía, que lógicamente tienen que ver con la misma práctica científica

Entre nosotros apenas se considera interesante la riquísima problemática filosófica que suscita la ciencia; para algunos, dicha problemática es demasiado estrecha, para otros demasiado árida, y para la mayoría de los filósofos y de los científicos ella apenas existe: se cree vulgarmente, en efecto, que la ciencia carece de problemas filosóficos y que no es más que una máquina de buscar datos. Entre nosotros suele encontrarse más cómodo adoptar una postura especulativa y de desprecio por los hechos y por la razón que adoptar una actitud crítica fundada en los hechos y que haga pleno uso de los instrumentos de la razón; es más fácil proclamar la bancarrota de la razón y las limitaciones de la ciencia, anunciando que se esta en posesión de formulas definitivas, o bien de una peculiar intuición que ahorraría el trabajoso camino de la investigación. Se busca la explicación última de todas las cosas sin atender a las explicaciones provisionales y perceptibles de la ciencia (Bunge, 1981, p. 90).

Para finalizar en esta parte el estudio de la objetividad, analicemos la relación que tiene con la terapéutica que se ofrece a la DMNID. De acuerdo con Mercado (1996) los profesionales de la salud cuentan con los recursos suficientes para el control de la enfermedad, sin embargo la problemática se incrementa. Resulta inevitable preguntarse ¿por qué?

Ante esta condición, las aportaciones de la ciencia médica, odontológica, y las psicológicas, en su mayoría, etc., aún cuando son bastas, indudablemente han fincado sus bases en el proceso objetivizador de la ciencia, de tal manera que el paciente diabético, desde este punto de vista, es considerado un objeto, con cualidades propias, aprehensible por la ciencia y que cabría esperar fuera modificado de acuerdo con los avances tecnológicos, si es que la persona tiene los recursos económicos suficientes, no obstante los datos de mortandad nos muestran lo contrario.

Surgen ahora las siguientes preguntas, si con la teoría del conocimiento se hablaba de objeto y sujeto ¿qué ocurrió con los aspectos subjetivos o del sujeto? ¿Cuáles fueron las tesis y sus fundamentos que la sustentan? Y principalmente ¿qué se entiende por sujeto o subjetivo? A todas estas cuestiones se les dará respuesta en el capítulo siguiente.

La Subjetividad

Definición de subjetividad

Por subjetividad se pueden entender varias cosas, sin embargo, epistemológicamente se puede definir como la cualidad del sujeto para producir conocimiento, que generalmente es el humano. Toda representación de ideas y principios radica en el sujeto, tal como aclara Hessen (1996):

Para el objetivismo el centro de gravedad del conocimiento reside en el objeto; el reino objetivo de las Ideas o esencias es, por decirlo así, el fundamento sobre que descansa el edificio del conocimiento. El subjetivismo, por el contrario, trata de fundar el conocimiento humano en el sujeto. Para ello coloca el mundo de las Ideas, el conjunto de los principios del conocimiento, en un sujeto. Éste se presenta como el punto de que pende, por decirlo así, la verdad del conocimiento humano. Pero téngase en cuenta que con el sujeto no se quiere significar el sujeto concreto, individual, del pensamiento, sino un sujeto superior, trascendente. (p.38)

Como es de notar, para Hessen, la noción de sujeto es de un ente superior, no concreto o individual, pero en el transcurso del análisis se denotará que la noción de sujeto es ampliamente usada para designar el conocimiento tanto en raza humana, ente superior o individuo.

La importancia del individuo es en principio su condición como sujeto. Él es quién conoce y juzga a partir de sí mismo, de manera activa y determina que el conocimiento no parte del objeto sino de las cualidades propias de crear, a partir de dicho objeto, un conocimiento (Hessen, 1996).

Tesis filosóficas que fundamentan la subjetividad

El motivo por el cual se tienen que optar más tesis filosóficas está cimentado en los objetivos del trabajo. Dicho motivo es encontrar fundamentos de la subjetividad, y la manera en que cada filosofía dota de cualidades a ese sujeto en relación con el conocimiento.

El subjetivismo.

El subjetivismo como tesis filosófica hace énfasis en que el conocimiento se adquiere por el mismo sujeto, en otras palabras, sólo el humano tiene ideas de las que depende el conocimiento.

"Desde entonces la verdad ya no esta fundada en un reino de realidades suprasensibles, en un mundo espiritual objetivo, sino en una conciencia, en un sujeto" (Hessen, 1996, p. 39).

De esta manera, para crear el conocimiento, el subjetivismo opta por completo en el sujeto. Sin embargo, el sujeto se ha abordado en diversas formas en otras tesis filosóficas, algunas con apego determinante hacia el sujeto, como en esta tesis, y otras no tan polarizadas como se vera más adelante.

Empirismo subjetivo.

Esta tesis filosófica surge del ya conocido empirismo y la influencia del idealismo. El empirismo subjetivo por sus cualidades ha recibido múltiples nombres, tales como subjetivismo metafísico, subjetivismo relativista, idealismo solipsista, etc., el uso aquí empleado es debido a la congruencia con lo visto hasta el momento.

Esta tesis destaca la introspección entendida como una mirada al interior de la mente, con la finalidad de buscar ideas generales que serán identificadas con las imágenes y a su vez con la idea. Pero niega la existencia de ideas generales abstractas (Copleston, 1992, vol. V).

Copleston describe que esta filosofía acentúa el papel que desempeñan las ideas.

"Su razonamiento versa sobre ideas particulares y la extensión que alcanzan es posible gracias a la capacidad que tenemos de hacer universal una idea particular, no por su contenido positivo, sino por su función representativa" (idem, p. 209).

El empirismo subjetivo se refiere a los objetos del conocimiento como "ideas", según su tesis, los objetos sensibles no tienen ninguna existencia absoluta por si mismos, aparte de ser percibidos. De manera que "... toda persona puede darse cuenta de que los entes sensoriales no existen ni pueden existir con independencia del ser percibidos" (idem, p. 209).

Se determina que, la existencia de los objetos sin relación con la percepción del sujeto es perfectamente ininteligible, de forma que los objetos o entes no pueden existir fuera de las mentes o espíritus que los perciben, sin embargo primero hay que hacer algunas apreciaciones.

1. Se puede hacer referencia sólo a los entes u objetos sensibles.
2. La existencia es, prácticamente, ser percibido o percibir.

Según esta filosofía nada existe propiamente salvo las personas, por el hecho de ser entes conscientes y los demás entes forman parte de los modos de existencia de las personas (Copleston, 1992, vol. V).

De tal manera que "Ser percibido implica la dependencia de un receptor. Y existir significa o percibir o ser percibido" (ídem, p. 211). "La conclusión... es que la afirmación de que las cosas materiales existen absolutamente, independientemente del espíritu, carece de sentido" (ídem, p. 214). Resumiendo, la existencia de entes no pensantes conlleva una contradicción.

En el empirismo subjetivo se habla de sensaciones e ideas como sinónimos a causa de

que las cosas sensibles son meras modificaciones subjetivas de nuestro espíritu, ya que la palabra 'idea' se refiere a algo subjetivo, y, en realidad, privado. [De tal manera se sugiere] ... que no existe realmente un mundo sensible público, sino tantos mundos sensibles privados como sujetos perceptores. El mundo se convierte de este modo en algo muy cercano al mundo del ensueño. (ídem, p. 216)

Para esta filosofía las ideas son las cosas sensibles, sin embargo, sólo pueden existir en la mente que las contiene, es decir, en el espíritu del sujeto. En tanto los espíritus son las únicas sustancias y son activos. "Por consiguiente, los espíritus no pueden ser considerados ideas ni asimilados a éstas" (ídem, p. 219).

En relación con las ideas, se aclara que cuando son percibidas se les llama entendimiento y cuando se producen o se opera sobre ellas reciben el nombre de voluntad. Estas ideas sólo pueden existir en una mente que las contenga, siendo de un carácter pasivo e inerte. Sin embargo, el espíritu del sujeto que las percibe es activo e invisible (íbidem).

En este sentido, para el empirismo subjetivo no se pueden generar ideas solo a partir del espíritu sin relación con lo objetivo, esto nos da referencia a la distinción que hace respecto al concepto de noción.

Noción es lo mental o espiritual objetivo, de manera que tenemos una noción de alma, espíritu y de las operaciones mentales como querer, amar, u odiar partiendo del hecho de que se comprende el significado de estas palabras. Pero el espíritu se concibe como "lo que piensa, quiere o percibe" (ídem, p. 220)

De tal forma que, así como se habla de la relación del espíritu con los entes no pensantes, también, se considera la existencia de tantos espíritus como sujetos, sin embargo, estos espíritus se reconocen como finitos dependientes de un "yo".

Se puede objetar el cómo se conoce la existencia de espíritus o una pluralidad de espíritus finitos o yoes, a lo cual se aclara que se realiza mediante

la inferencia racional, la interacción con las operaciones que son generadas, por tal no es inmediato sino dependiente de la intervención de otras ideas y que se pueden traducir a signos sensibles (idem, p. 220-221).

Se debe tener cuidado al hablar de mente pues de acuerdo a esta filosofía es un conglomerado de percepciones, sin embargo no puede ser reducido a ellas por tener relación con lo que llaman el espíritu inmortal (Copleston, 1992, vol. V).

Pero a pesar de que se maneja por cuestiones espirituales subjetivas no niega del todo la filosofía naturalista, pues, declara el reconocimiento de ciertas leyes generales que se producen en la naturaleza y pueden ser aprendidas por la observación y estudio de la naturaleza, pero no dejan de ser ideas aun cuando tengan secuencias regulares o series que se pueden expresar en las leyes.

Las leyes formuladas de la naturaleza tienen la característica de ser representaciones, únicamente, de los entes sensibles, pero las conexiones con ellas son contingentes y sólo son impresas por un ente superior, Dios (ibídem).

El conocimiento de la naturaleza se da por leyes generales y la deducción de fenómenos, pero siempre será de los entes sensibles. Así la ciencia queda intacta pero no implica que sea adecuada la explicación que se emplea de manera causal de un fenómeno, porque carecen de entidades y cualidades existentes.

En referencia a esas ideas o entes sensibles (u objetos) que no dependen de mentes o voluntades humanas y que son observadas o percibidas. Esta filosofía determina que habrán de ser referidas a otra mente, una mente de carácter infinito, y como se mencionó, un ente superior, nuevamente, Dios, como aclara Copleston (1992, vol. V):

El propósito fundamental... es, desde luego, mostrar que los entes sensibles no tienen existencia absoluta independiente de la mente, y de este modo minar el terreno a materialistas y ateos... los entes sensibles son ideas en las mentes finitas, no en el sentido de que sean arbitrariamente contruidos por estas sino en el que son impresas en o presentadas a las mentes finitas por la incesante actividad divina... De aquí que... [se] introduzca un segundo punto de vista según el cuál las ideas (entes sensibles) son siempre percibidas por Dios. Pero esto no quiere decir que las cosas sensibles sean percibidas por Dios porque existen, ya que entonces serían independientes de la mente. Existen porque Dios las percibe. Y esto quiere decir que son ideas en la mente divina (p. 233-234).

Esta filosofía pronto evolucionó de la tesis empirista, de conocer por medio de los sentidos, hacia la tesis del racionalismo, de conocer por medio de la razón. pues determina que se conoce una cosa, sólo cuando se comprende y por tal por los sentidos no se conoce nada.

Sin embargo, el evolucionar de una tesis a otra no implica que se abandone al empirismo, pues esta filosofía determina que el ser humano se guía por sus impresiones sensoriales, a manera que el placer y el dolor se relacionan directamente con el bien y el mal, de manera respectiva.

El idealismo.

Otra filosofía que sustenta la subjetividad ha sido llamada idealismo. Al igual que en el empirismo subjetivo, las ideas que emergen del sujeto son de suma importancia, sin embargo, nuevamente Hessen nos aclara qué se entiende por idealismo:

La palabra idealismo se usa en sentidos muy diversos. Hemos de distinguir principalmente entre idealismo en sentido metafísico e idealismo en sentido epistemológico. Llamamos idealismo metafísico a la convicción de que la realidad tiene por fondo fuerzas espirituales, potencias ideales. Aquí sólo hemos de tratar, el idealismo epistemológico. Éste sustenta la tesis de que no hay cosas reales, independientes de la conciencia. Ahora bien, como, suprimidas las cosas reales, sólo quedan dos clases de objetos, los de conciencia (las representaciones, los sentimientos, etc.) y los ideales (los objetos de la lógica y de la matemática), el idealismo ha de considerar necesariamente los pretendidos objetos reales como objetos de conciencia o como objetos ideales. De aquí resultan las dos formas del idealismo: el subjetivo o psicológico y el objetivo o lógico. Aquél afirma el primer miembro; éste, el segundo de la alternativa anterior (Hessen, 1996, p. 43).

Como es de notar el idealismo mantiene fuertes semejanzas con el empirismo subjetivo razón por la cual, a está última se le conoce también como idealismo solipsista. Principalmente por la igualdad de que no existen cosas u objetos reales que sean independientes de un sujeto que las construye a partir de su conciencia y de sus ideales.

En la cita antes referida Hessen hablaba de dos tipos de idealismo el subjetivo y el objetivo. Para ello el mismo autor nos explica las diferencias.

Por idealismo subjetivo se entiende que toda la realidad está en la conciencia del sujeto y los objetos son sólo contenidos de conciencia y, al igual que en el empirismo subjetivo, su razón de ser consiste en ser percibidos, o en otras palabras, formar parte de los contenidos de nuestra conciencia, de manera que si se dejan de percibir dejan de existir, al ser contenidos de la conciencia también se le ha llamado consciencialismo (Hessen, 1996).

Conforme el idealismo subjetivo aborda el conocimiento por la conciencia, el idealismo objetivo toma lo objetivo como importante, determinando que la ciencia es importante para la creación de conocimiento, de manera que la conciencia no es un complejo de procesos psicológicos o cualidades especiales

de los sujetos sino una suma de pensamientos o juicios. Su característica de idealismo radica en hacer de las cosas elementos lógicos (ibídem).

Pero este idealismo objetivo o también conocido como lógico, ve que en la percepción no se encuentra una referencia real del objeto, de manera que lo deja en posición de inaprehensible (ibídem).

Sin embargo, Hessen (1996) distingue la igualdad importante entre estos dos tipos de filosofía idealista:

Entre ambas existe, como hemos visto, una diferencia esencial. Pero estas diversidades se mueven dentro de una común concepción fundamental. Esta es justamente la tesis idealista de que el objeto del conocimiento no es nada real, sino algo ideal. Ahora bien, el idealismo no se contenta con sentar esta tesis, sino que trata de demostrarla. Para ello argumenta de la siguiente manera: La idea de un objeto independiente de la conciencia es contradictoria, pues en el momento en que pensamos un objeto hacemos de él un contenido de nuestra conciencia; si afirmamos simultáneamente que el objeto existe fuera de nuestra conciencia, nos contradecemos, por ende, a nosotros mismos; luego no hay objetos reales extraconcientes, sino que toda la realidad se halla encerrada en la conciencia. (p. 45)

De esta manera se determina que lo real es asequible únicamente por medio de la conciencia y aunque se pueda decir que algo existe independiente, no tendría sentido sino fuese por la misma conciencia (Ferrater, 1978).

Con estas aclaraciones acerca del idealismo pasemos a analizarlo en su conjunto.

Los idealistas se encontraban determinados a creer que las cosas u objetos se manifestaban como única realidad sólo a través del entendimiento humano, y la relación sujeto y objeto se presentaba como una correlación ya que ambos tienen un mismo principio espiritual último, de manera que en un primer momento se trató de un idealismo objetivo más que subjetivo (Copleston, 1992, vol. IV).

Una relación significativa con el empirismo subjetivo es el empleo de lo "espiritual", este término lo emplea el idealismo como fundamental, al grado de que sólo en la conciencia de un espíritu se encuentra la identidad de cualquier objeto y su representación.

Pero este espíritu es al mismo tiempo la identidad de la relación sujeto y objeto, de manera que en la concienciación del espíritu se hace objeto, para llegar a este punto es necesario el empleo de la voluntad. Dicho de otra forma, un espíritu al conocerse a sí mismo como sujeto se convierte en objeto ya que se autoobjetiva (ibídem)

El idealismo se caracterizó por enfocar la atención en la relación del sujeto y del objeto, sin embargo pronto evolucionó hacia el concepto de la metafísica de lo Absoluto, entendiendo lo Absoluto en un sentido mas o menos teísta, de manera que los sujetos finitos eran supeditados a ese absoluto que se presentaba en algunos casos panteísta y en otros monísta, dando lugar al idealismo llamado metafísico (ibidem).

El sujeto vuelve a adquirir importancia pero ahora con la terminología del "yo finito", es decir la persona humana, dejando del lado al sujeto epistemológico, aunque continuo con una reaproximación al teísmo (ibidem).

No solo se contempla la existencia del yo finito. El idealismo insiste en la necesidad de llegar a una identidad absoluta de sujeto y objeto, de lo ideal y lo real, más halla del conocimiento humano, es decir en un principio último y la totalidad de la existencia, para lo cual es necesario elevar la concepción hasta el yo absoluto, en términos del idealismo, en el grande y eterno yo soy (ibidem).

Es de esperarse que el conocimiento, para los idealistas, no proviniera del entendimiento científico y el crítico. Como explica Copleston (1992, vol. IV):

El entendimiento científico y el crítico debieran ser rechazados en nombre de una razón superior e intuitiva. Su idea era más bien que aquel no es un instrumento siempre útil en la interpretación de la realidad, sino que necesita ser completado y equilibrado por ésta, es decir, la razón intuitiva... [Se] define el entendimiento como la facultad que juzga de acuerdo con los sentidos. Su esfera propia es el mundo sensible, y reflexiona y generaliza sobre la base de la experiencia sensible. La razón, en cambio, es el vehículo de las ideas que toda experiencia presupone, y en este sentido predetermina a la experiencia y la gobierna. También percibe verdades que no son verificables por la experiencia sensible y aprehende intuitivamente realidades espirituales... la razón práctica, que comprende los aspectos volitivo y moral de la personalidad humana (p.156).

Como se mencionó anteriormente, algunos idealistas consideran que el conocimiento únicamente parte del sujeto (idealismo subjetivo), bajo la decisión de que se debe de partir de un punto absoluto de la metafísica.

Ese punto de partida debe de ser un elemento invariable y esencial, que no pueda ser negado sin caer en una contradicción, para conocer cualquier objeto es fundamental que primero se aprehenda a sí mismo el sujeto. Dicho de otra manera:

El objeto del conocimiento es un factor variable. Pero yo no puedo conocer nada sin saber que soy yo quién conoce. Negar tal cosa es absurdo. Afirmarla es reconocer que no existe conocimiento sin conciencia de sí, sin cierto conocimiento del yo.

De aquí se deduce... que no puede conocerse nada sino en relación a un sujeto, a un yo. En otras palabras, el objeto de conocimiento es esencialmente un 'objeto para un sujeto'. Y... [se] llega a la conclusión de que no es pensable nada sino con relación a un sujeto. De donde se sigue el universo material es inconcebible como existente sin relación a un sujeto. (Copleston, 1992, vol. IV, p. 162)

En un momento determinado se puede llegar a creer que existe una contradicción, por un lado por la importancia que se enfatiza a la relación objeto y sujeto, y por otro lado el hecho de que del sujeto depende la existencia del objeto. Sin embargo, los idealistas afirman que no existe tal contradicción si se considera que de las síntesis que se pueden desprender de ambos factores sólo la disociación desde el sujeto finito y de la existencia absoluta es necesaria para el entendimiento supremo.

Pero por las características del sujeto, puede ser concebido como objeto, por ser pensado por uno mismo. De manera que quien piensa es sujeto e incluso lo absoluto puede ser objeto.

Los empiristas aluden a que los impulsos naturales son responsables de la conducta del sujeto, por ejemplo, que el ambiente objetivo que se produce en la historia, crea el conocimiento en un sujeto pasivo. El idealismo, sin embargo, aduce a que los factores empíricos solo son relevantes cuando el sujeto los asume en su conciencia, y sólo al ser admitidos en la conciencia del sujeto estos factores serán de importancia para el devenir de una conducta o una actividad que por ser de su conciencia se considera libre (Copleston, 1992, vol. IV).

En definitiva, el sujeto finito tiene libertad en sus acciones si posee la condición de ser el verdadero autor de su conducta, siendo esta determinada por su personalidad y no por otro o las circunstancias, que si bien influyen en su actuar no se anteponen a la libertad humana (ibídem).

El criticismo.

El criticismo determina que el único medio por el cual se tiene conocimiento es por la intuición del sujeto en relación inmediata con los objetos. Es decir, "... el sujeto humano tiene que ser afectado de algún modo por el objeto" (Copleston, 1992, vol. VI, p. 227).

Para que se represente el objeto en el sujeto, el criticismo determina que es necesaria la sensación, de manera que es una representación subjetiva aunque no significa que dicha representación sea engendrada por el sujeto. Incluso, en múltiples ocasiones los fenómenos no se reducen solo a representaciones subjetivas (Copleston, 1992, vol. VI).

Sin embargo, se considera que la responsabilidad de establecer una representación es por parte del sujeto. La sensibilidad, de acuerdo al criticismo, se considera a priori, es decir, que esta sensibilidad es producto del pensamiento y no directamente de la experiencia.

No obstante, las representaciones no son términos concretos. El criticismo usa este término "en un sentido muy amplio para cubrir toda una serie de estados cognoscitivos" (ídem, p. 228) y de igual forma el término de objeto que se puede considerar como "cosa - en sí" y que es desconocida, o en forma más general como "objeto del conocimiento".

Para que la sensación tenga influencia en el sujeto son importantes las condiciones necesarias a priori, es decir, el espacio y el tiempo, porque cuando se realiza una abstracción mental de la forma o apariencia por el sujeto, desaparece el objeto que motivo dicha abstracción.

Así, para el criticismo sólo se pueden hacer representaciones de los objetos externos al sujeto, y estas representaciones están determinadas por el ánimo del sujeto, en otras palabras, las representaciones de los objetos dependen de las condiciones internas del sujeto que las percibe en condiciones de espacio y tiempo.

Una objeción a lo anterior es poder decir que el espacio y tiempo son por tal "ideas", sin embargo para el criticismo esto es improbable pues espacio y tiempo son condiciones empíricamente reales (ibídem).

Con relación al conocimiento el criticismo determina que

El conocimiento humano nace de dos fuentes principales presentes en el ánimo... La primera es la facultad o poder de recibir impresiones; por ella nos es dado el objeto. La intuición sensible nos suministra datos, y no podemos obtener por ninguna otra vía objetos en cuanto datos. La segunda fuente principal de conocimiento humano es la facultad de pensar los datos por medio de conceptos. La receptividad del espíritu para con las impresiones se llama sensibilidad... La facultad de producir espontáneamente representaciones se llama entendimiento... Y la cooperación de ambas facultades es necesaria para el conocimiento de objetos. (ídem, p. 238)

Coplestón (1992, vol. VI) resume una aportación del criticismo:

Podemos ver que la importancia real de la filosofía crítica está en su intuición del hecho de que la objetividad existe sólo para un sujeto consciente. En otras palabras, la aportación real... fue la de demostrar que la relación fundamental es la que se da entre sujeto y objeto, que forman juntos una "unidad en la diferencia". En cuanto uno aprehende esta verdad, queda

libre de la tentación de reducir el sujeto al objeto o el objeto al sujeto (p. 181).

El existencialismo.

Esta filosofía se caracteriza por estar en desacuerdo respecto a que las ideas o la materia representan lo más relevante. Y considera que lo primordial es la existencia en toda su extensión, de la cual, tiene mayor peso la existencia del hombre. Para los existencialistas el término hombre se aplica como homólogo al de sujeto.

Para el existencialismo, el hombre o sujeto no busca una verdad impersonal sino una verdad que corresponda a sus aspiraciones, y ofrezca soluciones a sus problemas, en el hombre o sujeto existente no se imprimen ideas o convicciones, debido a que posee un pensamiento dialéctico que va de lo implícito a lo reflexivo y de una voluntad incipiente a una voluntad acabada (Mourier, 1973).

El existencialismo antepone el interés acerca del conocimiento por otra meta; hacer volver al hombre del mundo de las seducciones a su calidad de existente. Con el propósito de que viva con sus propias responsabilidades y busque su interioridad o subjetividad, aun cuando viva enfrentado a un mundo externo (ibídem), como afirma Mourier:

El existencialismo tiende a desvalorizar la certeza o la seguridad subjetiva, último refugio de la inmovilidad espiritual en provecho de una pasión viviente y móvil que una, interiormente, el existente a la verdad. A veces consigue seguir por este camino hasta el extremo de sostener que lo más importante no es la misma verdad, sino la actitud del cognoscente... En todo caso, sin la actitud interior, el conocimiento es inútil, pues se amortigua en saber... Este es el verdadero conocimiento, el del "pensador subjetivo". Existir es su primer cuidado; la existencia en su alrededor, su supremo interés. (p. 29)

Con relación al conocimiento, el existencialismo determina que

- El sujeto nunca tiene la certeza de lograr el conocimiento respecto a toda la realidad
- Es inútil que el sujeto mire el mundo desde fuera y tratar de caracterizarlo, pues por este método solo encontrara diferencias
- El objeto al ser analizado por el sujeto deja de ser comparable con los demás objetos
- El objeto es inagotable y poderlo conocer o lograr un conocimiento representa sólo una ínfima parte de lo que ignoramos de él

Además, lo referente al objeto se aplica también al sujeto. Para los existencialistas el sujeto visto como existente, no se puede conocer como si fuera un objeto, su existir solo se puede evocar en términos de "brote" o de "salida impetuosa", este existir es un acto libre. "Todas las vistas racionales que podemos tener sobre el ser no son más que cifras oscuras, que no pueden ser descifradas por la sola razón." (idem, p. 35)

El sujeto no aprehende una verdad por certidumbre, sino por creencia, ya que implica construir una verdad sólo para él. Con esta forma de conocimiento ya no se realizará un simple registro objetivo de los objetos, así "... Lejos de que una convicción sea desestimada por el hecho de ser subjetiva, al contrario, no es convicción humana más que por esta subjetividad." (idem, p. 182)

Para lograr aprehender la verdad, es importante el papel de la intuición para el sujeto que conoce, ya que implica una perspectiva a tomar para la idea de verdad. También se podría hacer a la inversa, eliminando el sesgo subjetivo del juicio de verdad. Lo primero representa el conocer del sujeto de acuerdo al existencialismo, lo segundo, el conocer de la ciencia.

Para el existencialismo, aun cuando un sujeto este en concomitancia con otros sujetos para adquirir conocimiento, no garantiza la formación de un conocimiento total debido a que no hay una verdad para todos.

Sólo se pueden esclarecer casos individuales. Se conduce al sujeto no a la verdad total, sino a su propia verdad por medio de su existencia misma. Sin salirse de su existencia, y sin la pretensión de querer compararla con otras verdades, encontrara la significación de la existencia.

El sujeto se mantiene englobado su conocimiento, lo cual implica para él libertad y verdad. Sin embargo, esto no significa que el sujeto se ensimisme, si no que con su propio conocer logre que los demás sujetos busquen su propia verdad, sin que en sus métodos incluya la persuasión extrínseca o la demostración. El existencialismo considera que este proceso no llega a una transmisión del conocimiento sino a una inducción a pensar para construir su propio conocimiento (Mourier, 1973).

De los fracasos de la existencia y de la inteligibilidad resulta que un existente no conoce jamás la verdad, sino únicamente, y mal, un pequeño número de verdades. No se confina, por lo tanto, en la simple exaltación de su existencia. Si no busca la verdad en general, una verdad que no sea la verdad de nadie, esta unido desde su surgimiento a un espíritu de verdad que le arrastra a romper la complacencia en sí mismo y a proseguir más allá de su experiencia bruta, el universal viviente, indisolublemente Vida y Verdad. El horizonte de verdad que descubre de este modo, cada vez más ancho a medida que se desprende de sí, no es un marco impersonal en que el existente, de espíritu subjetivo, se volviera, como se dice, un espíritu

objetivo. Es un suprapersonal con el cual queda en una relación personal que recuerda una especie de lealtad. (p. 193)

La fenomenología.

La fenomenología intentó apoyarse en los fenómenos perceptibles y verificables. Con ello descartar la metafísica, postergar la ética proponiendo volverla a fundar empíricamente y se intento olvidar completamente lo inteligible.

Según Ferrater (1978), en un principio se le considero como la verdad y la única ciencia universal, aunque en la actualidad se le considera como un estilo o modo de pensar diferente. El mismo autor afirma que esta moldeada por cuestiones metodológicas y supuestos filosóficos, e intenta irrumpir en la consideración de los supuestos naturales a cualquier nivel.

La fenomenología indica que las cosas no son contenidos de alguna conciencia en particular, ni algo que las trasciende, ya sean cosas existentes o no, reales o ideales, la fenomenología las considera como objetos intencionales y la conciencia tiene el papel de fluctuar en distintas dimensiones de la realidad.

Está filosofía determina entorno a la intuición de esencias que "... no es ni psicológica ni metafísica, ni empírica ni trascendental; es simplemente... fenomenológica. Las esencias pueden ser formales o materiales; su multiplicidad no desalienta al fenomenologo, el cual considera como signo de que todo aparece, o se manifiesta, tal como es" (Ferrater, 1978, p. 63).

En poco tiempo la fenomenología se considera a sí misma como "ontología del mundo de la vida humana", por dos razones. 1) que la ontología era la única que podría aclarar las cuestiones de la subjetividad humana y desembocar en un ser objetivo. 2) que el racionalismo se ha corrompido por el naturalismo y el objetivismo pues impide reconocer el hecho de que sólo el espíritu es inmortal (idem).

Esta filosofía por su amplitud y características propias, al igual que el idealismo, no tardo en ser considerada en distintas vertientes como teológica y subjetivista.

La perspectiva subjetiva considera como importante lo trascendental. Por subjetividad trascendental se refiere al ser con vida subjetiva, o en sus palabras, "nosotros mismos" (Ziri6n, 1990), por este motivo no es mítico, ni místico, ni escolástico ni metafísico.

El concepto de sujeto trascendental, para la fenomenología, pretende ser científico. Como menciona Ziri6n (1990):

Para decirlo burdamente, lo que no se ve no vale, lo que yo no veo no vale para mi; no vale a menos que lo infiera de algo que si vea... el sujeto

trascendental se ve; no se imagina no se fantasea, no se inventa o se construye, no se postula en un pensar vacío, ni siquiera se infiere de algo que se ve, sino que se ve él mismo (p. 77).

Sin embargo, la fenomenología en general también considera un sujeto empírico, que también constituye al hombre. Estos dos sujetos, trascendental y empírico, se encuentran tanto separados como unidos. Se concibe al sujeto empírico como el hombre o el yo humano objetivo corpóreo, en una unidad psicológica y física, en palabras de Ziri6n (1990):

No interesa cuál sea el punto de vista, la postura o tesis que adoptemos respecto al problema de la relación entre la mente y el cuerpo, entre el alma y el cuerpo. En todo caso, somos sujetos de una vida consciente, de una vida de conciencia, y esto es a lo que llamamos hombre, ser humano... Podemos pensar que somos básicamente cuerpos, pero tenemos que atribuirle a ese cuerpo, de alguna forma, una vida subjetiva. (pp. 78-79)

De manera que para la fenomenología el sujeto empírico se presenta como mundano y el trascendental es lo separado de este mundo o realidad:

El sujeto trascendental es el sujeto para el cual todo aquel mundo, todo nuestro mundo, con todo y sus posibles mundos paralelos y con todo y todos sus sujetos empíricos, es objeto. Dicho de otro modo: nosotros somos sujetos trascendentales en cuanto somos sujetos para los cuales ese mundo es objeto; y en ese mundo, que es nuestro objeto, estamos incluidos nosotros mismos como sujetos empíricos que forman parte del mundo (idem, p. 80).

En relación con los objetos se les considera existentes de modo independiente del conocimiento de ellos, no obstante, el conocimiento es lo único dado y el objeto por tal trasciende al mismo conocimiento.

El sujeto al tener vivencias con los objetos y de uno mismo se crea una realidad que si careciera de objetos no podría ser objetivo ni autobjetivarse y en definitiva, gracias a que vivimos lo que vivimos el mundo presenta una realidad objetiva y el sujeto existe dentro, en y como parte del mundo.

De esta forma se considera que la filosofía es la ciencia que no estudia ningún objeto. Para la fenomenología, la verdad filos6fica radica en el estudio de la subjetividad y solo por este estudio se puede hablar de lo objetivo:

El tema de la filosofía, de la ciencia filos6fica es la subjetividad, la subjetividad que es, precisamente, trascendental respecto a todo lo objetivo. Pero, curiosamente, este estudio de la subjetividad es el único que puede proporcionar en sentido último de la objetividad; es el único que puede decirnos qué sentido tiene para nosotros para un sujeto general, todo lo objetivo, todo lo real, todo lo mundano, todo lo que para nosotros existe o

puede existir, todo lo que para nosotros vale o pueda valer (idem, p. 90).

En lo que se refiere al sujeto y su existencia, sólo la propia es la única de la cual puede estar más seguro de conocerla, pues, los objetos además de presentarse exteriores y superficiales no proporcionan un conocimiento interior y profundo (Montero, 1987).

No obstante se puede argumentar acerca de los típicos problemas que conlleva hablar del sujeto en su cualidad humana y específicamente en la mente como una región privada que cada sujeto trae consigo mismo.

Para la fenomenología este problema es inexistente por el hecho de que por medio de la comprensión de los actos y palabras se transmiten analogías basadas en la propia vida mental, "el otro" se deja comprender por lo que dice y hace.

En cuanto a la mente del sujeto, solo él será capaz de conocerla inmediatamente y vivirla como propia. Este conocimiento inmediato se manifiesta como "síntomas" externos por el mismo sujeto, de la misma manera que los otros sujetos, y por medio de la expresión verbal se podrá reconstruir lo que motiva al sujeto en su mente a ciertas conductas.

En el sujeto la conciencia no aparece como un receptáculo que tenga como único fin el envolver o captar los objetos, pues dejaría mucho del mundo real exterior por los límites naturales. "En definitiva, lo que se viene diciendo de la subjetividad intencional es que no constituye ningún tipo de entidad privilegiada que, con un contenido anímico propio, debería ser antepuesta a la presencia de sus propios objetos" (idem, p. 334).

Ahora bien, para la fenomenología el objeto y el sujeto tienen una fuerte relación únicamente cuando se considera el papel de la intencionalidad, tanto en la aprensión de la realidad de determinados objetos, como de la conciencia que de ellos se tiene y a la subjetividad creadora de esa conciencia. Es decir, el análisis desde la fenomenología sería siempre intencional en relación con las actividades de la conciencia y exige en que la exploración del objeto implique la trascendencia emparejada con su pretensión de realidad (idem).

Neokantismo.

El neokantismo opta prácticamente por el uso de la razón, por lo formal, por lo metódico y la filosofía trascendental, el saber puro, la voluntad y religión, además de los temas epistemológicos.

El pensamiento y el ser existen, el significado de ambos sólo es posible pensarlo mediante su relación, de manera que el ser al determinarse por sí mismo en el pensamiento se objetiva (Copleston 1992, vol. VII).

En esta filosofía se estudia la relación existente en el sujeto que juzga a partir de su conciencia y el valor, norma o ideal que guía dicho juicio, de manera que reconocen y afirman que los valores se presentan como objetivos por fundamentos metafísicos que se encuentra en un ser infinito, Dios.

Sin embargo, al hablar de las cuestiones metafísicas y de doctrinas religiosas, los neokantianos mantienen sus propias reservas. Al optarlas como expresión del conocimiento de la realidad dan lugar para objetarlas. Pero, si se toman como símbolos que trascienden el conocimiento y se respeta su valor en la vida, entonces quedan inmunes a dicha objeción (ibídem).

El neokantismo, al igual que el criticismo, sigue manteniendo como leyes los principios a priori otorgándoles la cualidad de ser indispensables para la experiencia, y además, sostiene que los objetos o entidades no son dados sino producidos por las reglas del espíritu (ibídem).

De esta forma, las reacciones subjetivas como las sensaciones y los sentimientos son reales, y los demás pensamientos, como la lógica, sólo son ficciones que pueden tener utilidad en el ámbito de la experiencia (ibídem).

Fundamentos que dan lugar a la subjetividad

De las tesis filosóficas que se presentaron, al igual que en el capítulo anterior, se realizó un análisis epistemológico de la relación existente entre sujeto y objeto. Como es de pensarse, no son todas las tesis que abordan las cuestiones del sujeto, sin embargo son suficientes para encontrar fundamentos que resaltan la importancia de la subjetividad.

- a) Subjetivismo. Propone que sólo el sujeto o humano tiene ideas para construir todo el conocimiento.

Trata de fundar el conocimiento humano en el sujeto. Para ello coloca el mundo de las Ideas, el conjunto de los principios del conocimiento, en un sujeto. Éste se presenta como el punto de que pende, por decirlo así, la verdad del conocimiento humano (Hessen, 1996, p.38).

- b) Empirismo subjetivo. Destaca el papel de la conciencia del sujeto sobre la existencia de los objetos, por el hecho de ser sólo el sujeto un ente pensante.

"Toda persona puede darse cuenta de que los entes sensoriales no existe ni pueden existir con independencia del ser percibidos" (Copleston, 1992, vol. V, p. 209).

- Se interesa en demostrar que no existe sólo un mundo o realidad sino tantos como sujetos dependiendo únicamente de su experiencia y razón.

Al mismo tiempo... hemos visto... "sensaciones o ideas" como si ambos

términos fueran sinónimos, lo que dejando aparte la impropiedad general que encierra equiparar ideas y sensaciones, sugiere inevitablemente que las cosas sensibles son meras modificaciones subjetivas de nuestro espíritu, ya que la palabra "idea" se refiere a algo subjetivo, y, en realidad, privado. Sugiere por lo tanto que no existe realmente un mundo sensible público, sino tantos mundos sensibles privados como sujetos perceptores. El mundo se convierte de este modo en algo muy cercano al mundo del ensueño. (idem, p. 216)

- c) Idealismo. El objeto es sólo el contenido de una conciencia. El sujeto contiene la conciencia y la voluntad necesaria para crear conocimiento.

"ser real" es "ser dado a la conciencia" o "ser contenido de conciencia". En todo caso, aunque se suponga que la realidad existe independientemente de la conciencia, se mantiene que no se puede decir nada con sentido sin partir de la última (Ferrater, 1978, p. 35).

- El conocimiento empieza cuando el sujeto se conoce a si mismo por su propia conciencia, en términos de un "yo".

[Se] insiste en que para llegar a la identidad absoluta de sujeto y objeto, de lo ideal y lo real, como principio último no sólo del conocimiento humano, sino también de la totalidad de la existencia, debemos "elevar nuestra concepción hasta el yo absoluto, el grande y eterno yo soy" (Copleston, 1992, vol. IV, p. 158).

- d) Criticismo. El único capaz de conocer la impresión de los objetos es el sujeto, por tal el conocimiento es engendrado por el sujeto mismo por sus facultades de pensamiento. En otras palabras, la objetividad existe sólo para un sujeto consciente.

Por lo tanto mientras que la materia esta dada a posteriori, la forma tiene que caer de la parte del sujeto; o sea, tiene que ser a priori, una forma a priori de la sensibilidad, perteneciente a la estructura misma de la sensibilidad y constitutiva de una condición necesaria de toda intuición sensible (Copleston, 1992, vol. VI, p. 228).

- El sujeto tiene representaciones de los objetos y los abstrae en dependencia de su ánimo y su relación espacio y tiempo.

Todas las representaciones (Vorstellungen), tengan o no cosas externas por objeto, son determinaciones del ánimo [Das Gemüt]. Y, como tales, pertenecen a nuestro estado interno. Por lo tanto, todas tienen que estar también sometidas a la condición formal del sentido interno o intuición interna, la cual es el tiempo. Pero de este modo el tiempo es condición sólo mediata de la apariencia externa, mientras que es condición inmediata de toda apariencia interna. (idem, p. 231)

- e) Existencialismo. El sujeto es el único que conoce su existencia como propia y verdadera, una verdad que es dada únicamente por su propia creencia.

El existencialismo tiende a desvalorizar la certeza o la seguridad subjetiva, último refugio de la inmovilidad espiritual en provecho de una pasión viviente y móvil que una, interiormente, el existente a la verdad. A veces consigue seguir por este camino hasta el extremo de sostener que lo más importante no es la misma verdad, sino la actitud del cognoscente... En todo caso, sin la actitud interior, el conocimiento es inútil, pues amortigua en saber... Este es el verdadero conocimiento, el del "pensador subjetivo". Existir es su primer cuidado; la existencia en su alrededor, su supremo interés. (Mounier, 1973, p. 30)

- En términos de sujeto, no existe una verdad totalizadora sólo verdades individuales creadas por la existencia propia.

La filosofía de la existencia solo puede esclarecer casos individuales, describir situaciones discontinuas, sin que jamás estas investigaciones rebasen el alcance del área de existencia en la que han sido suscitadas... Jamás me conduce a la verdad, sino a mi verdad de existente en busca de la significación de la existencia, a través de mi propia existencia. Yo no puedo salirme de esta verdad, ni dominarla desde fuera para compararla a otras verdades (idem, p. 186).

- f) Fenomenología. La conciencia del sujeto fluctúa en distintas dimensiones de la realidad pero sólo podemos conocer el fenómeno de la interacción sujeto y objeto.

"... no conocemos las cosas como son en sí sino como nos aparecen... hay cosas reales, pero no podemos conocer su esencia. Sólo podemos saber 'que' las cosas son, pero no 'lo que' son" (Hessen, 1996, p. 46).

- El mismo sujeto o humano se presenta como íntimo o trascendental y como parte del mundo o empírico.

El sujeto trascendental es el sujeto para el cual todo aquel mundo, todo nuestro mundo, con todo y sus posibles mundos paralelos y con todo y todos sus sujetos empíricos, es objeto. Dicho de otro modo: nosotros somos sujetos trascendentales en cuanto somos sujetos para los cuales ese mundo es objeto; y en ese mundo, que es nuestro objeto, estamos incluidos nosotros mismos como sujetos empíricos que forman parte del mundo (Zirión, 1990, p. 80).

- El sujeto al tener vivencias fenomenológicas con los objetos se crea a sí mismo una realidad y como parte de ella, por tal sólo la existencia y realidad propia son posibles de conocerse verdaderamente por el sujeto.

"Los conceptos supremos o las categorías que aplicamos a los fenómenos, no representan... propiedades objetivas de las cosas, sino que son formas lógicas subjetivas de nuestro entendimiento" (Hessen, 1996, p. 46).

- El sujeto puede transmitir su vida mental por medio de sus actos y palabras.

El sujeto es límite del mundo en la medida en que el lenguaje es su primordial manifestación como sujeto pensante y, al mismo tiempo, el lenguaje depara el ropaje que reviste toda entidad mundana o que, con su propia estructura lógica, constituye el almacén lógico de la realidad conocida... el sujeto se muestra... con el lenguaje que limita al mundo y reviste las cosas que lo componen por que es el lenguaje y sólo él es su pensamiento (Montero, 1987, p. 353).

- El conocimiento se hace posible sólo con la intencionalidad del sujeto de conocer los fenómenos, por tal posee una subjetividad creadora.

Lo mío lo es con objeto intencional de cualquiera de las actividades de la conciencia que funciona en el yo, sea cualquiera la modalidad práctica o teórica que adopte pero que, en cualquier caso, se sabe reflexivamente así misma. El mismo cuerpo propio que, como es evidente, desempeña un papel importante en la constitución de la subjetividad reflexiva (idem, p. 366).

- g) Neokantismo. Las cualidades del sujeto son indispensables para la experiencia, por tal sus reacciones subjetivas son reales.

"Sólo las sensaciones y los sentimientos son reales; de lo contrario, todo el pensamiento humano consistiría en 'ficciones'. Los principios de la lógica, por ejemplo, son ficciones que han demostrado su verdadera utilidad en el ámbito de la experiencia" (Copleston, 1992, vol. VII, p. 290).

En resumen, los fundamentos que determinan la importancia de la subjetividad, al igual que los de la objetividad, parten de la filosofía. Se pueden enumerar de la siguiente forma

1. El sujeto tiene ideas propias para construir el conocimiento.
2. El sujeto antepone su conciencia sobre los objetos.
3. Existen tantas realidades como sujetos en dependencia de la experiencia y la razón.
4. Es importante la voluntad del sujeto para crear conocimiento.
5. El conocimiento parte de la autoconciencia en términos del "yo".
6. La objetividad existe sólo para el sujeto.

7. La abstracción de los objetos depende del ánimo del sujeto y de su relación en espacio y tiempo.
8. El sujeto conoce como verdadero lo que valida por su propia creencia.
9. Sólo existen verdades individuales creadas por la experiencia.
10. La conciencia del sujeto fluctúa en distintas dimensiones de la realidad.
11. El sujeto se presenta en una parte íntima y otra parte empírica.
12. Para el sujeto su vivencia crea su realidad.
13. La vida mental puede ser transmitida por medio de actos y palabras.
14. Para crear conocimiento es imprescindible la intencionalidad del sujeto.
15. Las reacciones subjetivas son reales en la experiencia.

Con el análisis de las tesis filosóficas y los fundamentos mencionados, damos cuenta de la importancia del sujeto. Un sujeto con ideas para construir todo su conocimiento a partir de una conciencia pensante sobre cualquier objeto, por tal, una creación de mundos y realidades individuales que depende únicamente de la experiencia y razón del sujeto, como una facultad propia del humano.

Es el sujeto quien crea el conocimiento a partir de que su conciencia ha interactuado con los objetos y de lo cual crea un contenido en su pensamiento, sin embargo, para que esto sea posible es importante que exista una clara diferencia entre los objetos y el sujeto. Para crear esa distinción es necesario que cada sujeto se conozca en términos de un "yo".

De manera que, para crear conocimiento es indispensable que el pensamiento del sujeto reciba las impresiones del objeto, por tal, no pueden ser separados. Pero este conocimiento depende del ánimo, espacio y tiempo del mismo sujeto.

Es así que el sujeto es el único capaz de conocer su existencia propia en relación con su verdad y sus creencias, dicho en otras palabras, no existe en términos subjetivos una verdad universal sino verdades individuales creadas de la interacción sujeto y objeto.

Además de los fundamentos mencionados, se debe destacar que se considera al sujeto en dos aspectos uno el íntimo y otro como parte del mundo, que aunque correlacionados pueden ser distinguibles para la creación de una existencia y realidad únicas. Y no obstante esa creación de una existencia y

realidad únicas, el sujeto no es en ningún momento hermético al conocimiento, pues como ser pensante comunica su vida mental por los actos y las palabras.

Finalmente, para que el sujeto construya conocimiento debe poseer la intención para conocer los fenómenos y experiencia, para dar lugar a reacciones subjetivas que para él son reales.

Razones por las que se desplaza la subjetividad del interés científico

A pesar de que los fundamentos mencionados muestran la importancia de tomar en cuenta las cuestiones del sujeto "Para muchas personas dadas al cultivo del pensamiento los métodos y el enfoque de la ciencia constituyen el paradigma de la adquisición de todo conocimiento. Para esas personas, el método científico es el único medio válido de exploración del universo, y el ojo científico la única forma de visión válida" (Small, 1989, p. 67).

Pero las cuestiones objetivadoras de la ciencia no quedan en "muchas personas". La ciencia llega a determinar que es sólo por ella que se adquiere conocimiento, como menciona Small, al igual que la cultura objetivista "la ciencia se caracteriza por una soberbia confianza en sí misma, una convicción total de su capacidad para incluir dentro de sí todo el universo del conocimiento" (ibidem).

Dicha confianza tiene lugar en varias razones, mismas por las que desplaza la subjetividad o cuestiones del sujeto de la práctica y teoría científicas. Algunas de dichas razones son; el empleo del número, uso de métodos cuantitativos, necesidad de universalidad, empleo de las leyes de la física, conocimiento laico y anhelo de poder.

1. El empleo del número

La confianza parte del número como principal herramienta de objetividad y fue necesario dejar las palabras como propias del ámbito de la subjetividad. "En este estado de cosas, si al número se le atribuye un gobierno riguroso y a la palabra se le caracteriza por una ambigüedad inherente, asistiríamos por tanto a la presencia de un diferente rendimiento comunicativo por parte de ambos términos" (Dávila, 1995 p. 70).

Ya que para la ciencia es importante el número como eje de la objetividad, diferentes disciplinas no tardaron en adoptar este eje con fines similares y se dio un lugar primordial a la cuantificación. De acuerdo a Dávila la cuantificación obedece a necesidades de cambios en la organización general y la creación de una secuencia lógica.

2. Uso de los métodos cuantitativos

La ciencia al emplear la cuantificación aseguraba su característica objetiva, mostrando con ello una de las razones para eliminar de su perspectiva las

cualidades subjetivas. Precisamente una de las tareas de la ciencia fue eliminar la intervención subjetiva del investigador entendiéndose como intereses personales, preferencias, necesidades propias, emociones, etc., para conseguir la universalidad de la objetividad aún a costa de la individualidad del hombre.

3. Necesidad de universalidad

La ciencia para poder universalizar su conocimiento se vio en la necesidad de desplazar la subjetividad de todo el ámbito científico. Así, la necesidad de universalidad relega la importancia de crear conocimiento del pensamiento subjetivo, porque este conocimiento es válido sólo para el sujeto, en consecuencia intentar universalizarlo es ilusorio.

4. Empleo de las leyes de la física

En un primer momento el positivismo y la filosofía de la ciencia determinaron rechazar las cuestiones de la metafísica. Ahora la ciencia las evita tanto para explicación como para interpretación de fenómenos o de hallazgos. Debido a que la metafísica comprende todo aquello que escapa de la cuantificación científica, todo lo que no puede ser explicado por las leyes de la física.

Al desplazar las cuestiones de la metafísica se dejaron en calidad de subalternas las filosofías que abordan las cuestiones del sujeto, esto debido a que tarde o temprano tienden a optar por explicaciones e interpretaciones metafísicas.

En lugar de explicaciones que impliquen a la metafísica, la ciencia opta por el empleo de las leyes de la física ya que por este medio se pueden realizar comprobaciones objetivas y de carácter universal.

5. Conocimiento laico

Es de suponer que la subjetividad, en las diversas tesis filosóficas que abordan al sujeto, al enfrentarse ante la imposibilidad de emplear el número y por tal la cuantificación, así como a las cuestiones inherentes de la metafísica, pronto evolucionarían al camino de la teología, es decir, Dios.

El sujeto, de acuerdo con cualquier filosofía de las presentadas en este capítulo, puede ser considerado en un nivel superior, como un ente o ser supremo, un sujeto trascendental, y el conocimiento puesto en sus manos sería el único objetivo y verdadero. Este ente o ser supremo, o sujeto trascendental es considerado por las mismas filosofías como Dios.

Al ser Dios el único que puede tener el conocimiento objetivo y verdadero no dejaría lugar para el conocimiento en los sujetos humanos. No obstante, la ciencia

pretende proporcionar conocimiento a los humanos al ser laica y separar las cuestiones acerca de Dios.

6. Anhelos de poder

Una razón adicional por la que la ciencia desplaza la subjetividad es que la ciencia, al igual que en su época la religión dominante de la edad media, se incrementa por el anhelo de poder. De acuerdo a Small, la ciencia instaura y busca el conocimiento únicamente por el afán de poder. Además Siliceo aclara en términos de los valores:

Nadie puede negar que nuestra actual sociedad pasa por una crisis cuyo contenido es de la mayor trascendencia y que puede denominarse como una crisis de los valores del hombre y de la sociedad. La crisis puede ser planteada como una inversión de la escala valorativa, como una preeminencia de los valores científico- tecnológicos, económicos, pragmáticos y utilitaristas, sobre valores como la democracia, la solidaridad, la justicia, la equidad, la paz, la seguridad, la libertad, el bien común y otros de igual o mayor rango cuyo contenido se refiere a la dignidad del ser humano y del ser social ontológicamente considerados, es decir, derivados de la esencia misma de la naturaleza humana (Siliceo, 1997, p. 3).

Por su parte Grof (1993), enfatiza que el poder de la ciencia va unido a la tecnología, instaurándose como fuerzas dominantes del mundo. Ambas son percibidas como símbolos del único progreso.

Reflexiones en torno a la subjetividad

Con base en las mencionadas razones, la ciencia se erige sobre todas las formas de conocimiento. De acuerdo a Small (1989), se debe reconsiderar el conocimiento de la ciencia ya que la ciencia tiene limitaciones tales como:

- La ciencia deja de lado la forma de conocer, es decir, opta sólo por los resultados concretos, el producto final, sin importar la experiencia que atraviesa el científico. En palabras de Small, con ello solo se evidencia la separación de la naturaleza con la pretensión de convertirse en dueño y señor de ella.
- Limitaciones en su estructura misma de pensamiento, por ejemplo la universal práctica de transformar todo lo que es de su interés en un objeto, como algo que sólo se puede observar pero no vivir.

Estas limitaciones pueden ser superadas mediante varias opciones que surgen precisamente de la subjetividad y como alternativas a las razones de su exclusión científica antes expuestas, se proponen; el empleo de las palabras, uso de los métodos cualitativos, necesidad de individualidad, entendimiento de la vida mental del sujeto y lo trascendental como parte íntima del sujeto.

1. El empleo de las palabras

Los sujetos al intentar transmitir la experiencia por la que atraviesan lo hacen mediante palabras, es decir mediante el lenguaje. De esta manera el número como tal no puede expresar mucho en relación a sentimientos, emociones, etc., y la palabra es un medio fundamental para la comunicación humana.

Como recalca Escobar al referirse a su función:

Ahora, a través de la palabra, a través de la imagen, el Ser buscará su relación con el mundo. La realidad se construye así a través de la palabra. No hay nada en el mundo de lo humano que no sea sino a través de la mediación del lenguaje o de la imagen. Esto no implica un solipsismo de una subjetividad omnimoda, sino que nos indica que la existencia es una exterioridad, que podríamos llamar lo real, sólo es para el Ser es tanto está mediatizada por la imagen o la palabra. (Escobar, 1999 p. 55).

El empleo de las palabras se ha considerado como la principal manifestación del ser pensante, además, con la estructura lógica que determina el sujeto se puede saber como constituye su realidad y con qué lógica.

2. Uso de los métodos cualitativos

El método cuantitativo deja de lado lo vivencial y lo que no se presta a cuantificación debe ser ignorado. En caso de ser una persona la que se estudia científicamente, pierde su calidad de ser persona para ser un objeto de estudio observado por el investigador que como humano también posee su propia subjetividad.

Además, al no poder emplear la cuantificación para revelar el significado de las palabras la alternativa se presenta en el uso de métodos cualitativos. Dávila (1995) menciona algunas de las características importantes del cualitativismo.

El diseño cualitativo es abierto, tanto en lo que concierne a la selección de participantes - actuantes en la producción del contexto situacional así como en lo que concierne a la interpretación y análisis - es decir, la articulación de los contextos situacional y convencional - ya que tanto el análisis como la interpretación se conjuntan en el investigador (en tanto sujeto de la investigación), que es quien integra lo que se dice y quien lo dice. (p.77)

3. Necesidad de individualidad

Como ya se mencionaba en los fundamentos que dan lugar a la subjetividad, es posible esclarecer casos individuales aunque estos se presenten en situaciones discontinuas y en muchas ocasiones no se debe rebasar el área de existencia del sujeto.

Por tal, cuando se esclarece un caso de manera individual, jamás se conduce a una verdad universal sino a la verdad del sujeto, que a su vez no puede ser comparada o medida con otras verdades. Por todo esto, la verdad del sujeto depende de su experiencia ante los medios externos.

4. Entendimiento de la vida mental del sujeto

La cualidad individual, lleva a considerar al sujeto primero en términos de un "yo", ya que sólo por el autoconocimiento puede llegar a comprender lo externo como tal. Al poseer una vida mental no significa que sea hermético, como ya se mostró en los fundamentos de la subjetividad, esa vida mental se trasmite por medio de la comprensión de sus actos y palabras.

Así actos y palabras representan la comunicación necesaria para expresar la vida mental individual y para reconstruir lo que motiva a cada sujeto mentalmente para la ejecución de determinadas conductas.

5. Lo trascendental como parte íntima del sujeto

Lo trascendental aun cuando se le caracteriza como metafísico por incluir como sujeto trascendental a Dios, incluye también esta cualidad trascendental para el sujeto finito es decir el humano. Es la parte en la cual todo lo externo se considera como objeto aun cuando estemos físicamente incluidos.

Lo trascendental hace referencia a la parte íntima donde la experiencia es totalmente individual. Con formas lógicas que constituyen parte del raciocinio subjetivo, donde es posible experimentar sensaciones, emociones, sentimientos, etc.

6. Ciencia y tecnología al servicio del sujeto

La ciencia y tecnología, como se mencionaba antes, se instaura como única fuerza dominante del mundo por anhelo de poder (Small, 1989; Grof, 1993). Sin embargo, la humanidad sufre de una crisis y de acuerdo a Siliceo (1997) ya ha sido tipificada por numerosos autores de la siguiente forma:

- a. El modelo utilitarista, pragmático, de costo - beneficio.
- b. El modelo basado en la dignidad humana y el sentido trascendente de la persona.

El interés por instaurar la dignidad humana se puede presentar en el hecho de que las propuestas y postulados científicos eviten aventajar y buscar poder por encima de los individuos, en lugar de ello es necesario contextualizar y definir la búsqueda en el ámbito del sujeto.

Con respeto a la dignidad humana en términos del sujeto y de su valor trascendente, es importante no extrapolar marcos generales a situaciones individuales. Es decir, se requiere que el poder de la ciencia y la tecnología estén al servicio del sujeto humano y no como fuerza dominante del mundo con todo y sus individuos.

A pesar de la importancia de la subjetividad y las alternativas antes referidas el dominio objetivista se ha instaurado en la práctica de diversas profesiones. Con el empleo de las técnicas objetivistas de la física y en general de las ciencias naturales se ha pretendido dar explicación a todo fenómeno aun siendo de características subjetivas.

En relación con la atención a la salud, las cuestiones objetivas han repercutido en sobre manera, particularmente por el empleo de las técnicas objetivas de las ciencias naturales a las áreas donde se indicaba la presencia del sujeto.

Se extrapolo, al estudio del hombre, el método, las técnicas y las herramientas que hacían buen papel en las ciencias naturales. Se intento observar, medir, contar, manipular variables de todos y cada uno de los hechos y fenómenos ocurridos en el sujeto, a grado tal que se cosifico al hombre, colocándolo como un objeto más del conocimiento científico, a la par que los objetos de investigación de las ciencias naturales. (Ramírez, 1996, p. 22)

Estas condiciones pronto repercutieron en las actividades de los profesionales de la salud, particularmente en relación con la medicina Small describe:

[Es] donde el paciente acepta pasivamente (las palabras <<paciente>> y <<pasivo>> se derivan del mismo verbo latino) el tratamiento que se le ofrece, sin que ni a él ni a su familia les quepa ningún papel en su curación, de la misma manera que aceptan sin cuestionamiento los diversos servicios sociales a los que la sociedad hace depositarios de sus sentimientos de responsabilidad hacia sus miembros más débiles (Small, 1989, p. 101).

Indudablemente el análisis realizado a las diferentes filosofías que abordan al sujeto, los fundamentos que dan lugar a la subjetividad y sus reflexiones, tienen relación con la DMNID.

La persona que padece esta enfermedad llega a ser soslayada en su cualidad de persona para ser objeto de estudio, sin llegar a considerar su subjetividad que en un momento determinado es la que le conducirá en el proceso de control o descontrol del padecimiento.

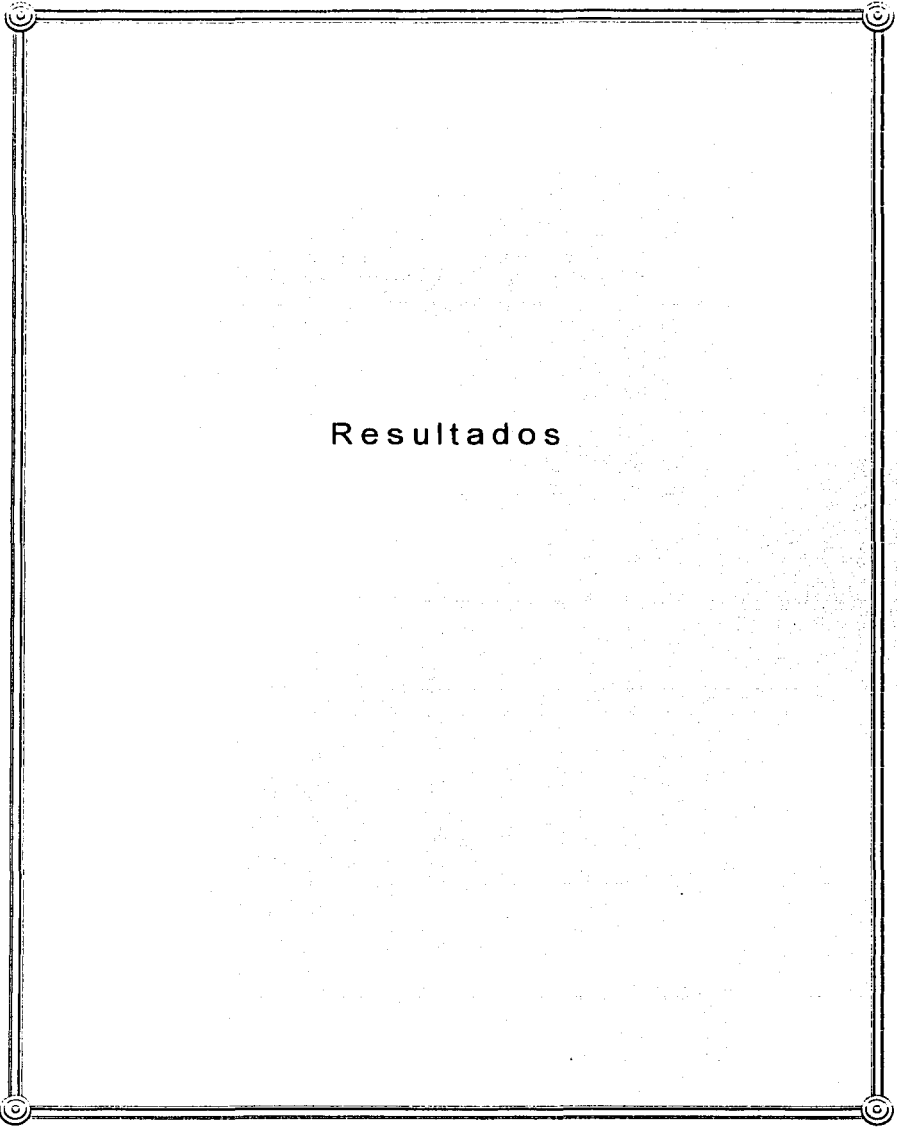
La atención que se le otorgue a cualquier persona y en especial a la persona con DMNID podría emplear los fundamentos filosóficos mencionados de

la subjetividad para dar lugar a una alternativa que se sustenta en el proceso de conocer por parte del sujeto.

De manera que al considerar la subjetividad en la terapéutica que se brinda a las personas con diabetes se esperaría tener como consecuencia la evolución de la humanidad y de las ciencias con mayores alternativas que las impuestas por las cuestiones objetivas, como Grof (1993) afirma acerca de la evolución de la humanidad

"la evolución de la humanidad es parte integral y significativa de la evolución universal. Los seres humanos son agentes importantes de esta última; más que sujetos imponentes de la evolución, ellos son la evolución". (Grof, 1993, p. 12)

Ahora, falta plantear algunas interrogantes en referencia a la objetividad y la subjetividad, como son ¿qué tiene en común la subjetividad con la objetividad?, ¿en que se diferencia de la objetividad?, y principalmente ¿cómo se complementaría la objetividad y la subjetividad? A lo cual daremos respuesta en el siguiente capítulo.



Resultados

La importancia de la subjetividad

Aspectos en que son comunes la subjetividad y la objetividad

En los capítulos antes mostrados se realizó un análisis epistemológico de las filosofías que optan por lo objetivo, así mismo con las que retoman la subjetividad. El producto central de cada análisis se presentó en forma de fundamentos.

- a) Fundamentos objetivistas que dan lugar a la filosofía de la ciencia.
- b) Fundamentos que dan lugar a la subjetividad.

A primera vista dichos fundamentos parecen ser antagónicos. Sin embargo, ambos son ideológicos, es decir, se presentan como constructos humanos para poder realizar alguna explicación acerca del conocimiento. Para la epistemología, al ser ideológicos, tienen aspectos en que son comunes.

Los aspectos epistemológicos son:

- La importancia de cada uno para generar conocimiento
- La posibilidad de conocimiento

La importancia de cada uno para generar conocimiento

Sin duda, la epistemología considera que ambas posturas son importantes, la objetividad y la subjetividad, porque crean un determinado tipo de conocimiento. Como consecuencia, la búsqueda de conocimiento es un interés o aspecto común.

Algunas filosofías, como el empirismo subjetivo, determinan que el conocimiento que se produce por la objetividad y la subjetividad debe ser delimitado para evitar confusiones tanto de pensamiento como de práctica.

La objetividad determina que el conocimiento parte del estudio de los objetos, así podemos conocer algo acerca del mundo externo. La subjetividad hace hincapié en el sujeto, por ende, en un conocimiento de lo interno de cada persona. La fenomenología propone que este conocimiento por sí mismo es objetivo, es decir, verdadero.

Aunque se hace notar el problema de aprehender al objeto, para algunas filosofías, entre ellas la fenomenología, decide que es una tarea para la crítica o

teoría del conocimiento. Por tal, se delimita el campo de estudio de lo subjetivo y se deja al objeto en posibilidad de ser abordado por la objetividad.

La objetividad y la subjetividad en términos de conocimiento pueden ser vistas como las caras de una moneda. Estas caras representan el conocimiento y es necesario distinguirlas para evitar su mezcla y dar origen a confusiones.

La importancia de cada una queda legitimada en su conocimiento, una hacia el objeto y otra hacia el sujeto. Sin embargo muchos autores han percibido que la ciencia por influencia del positivismo, el materialismo y todas las demás corrientes filosóficas objetivistas, ha tendido a preocuparse por lo objetivo, es decir lo sensible. Lo que conduce a apartar de la vista las cualidades del sujeto.

No obstante, ambas son imprescindibles, esto se refleja en el pensamiento de los filósofos que se interesan por el conocimiento. Este tiende a ser más que cambiante, oscilante. Mostrando con ello la idea de que uno remite en algún sentido al otro.

La posibilidad del conocimiento

Como se mencionó en capítulos anteriores, la posibilidad de conocimiento existe en términos como dogma, relativismo y escepticismo. Ahora se verán como aspectos en los cuales pueden ser comunes la objetividad y la subjetividad.

Por dogma se entiende una ley general inquebrantable, con principios de carácter universal, como se ha descrito la ciencia cubre estas cualidades. No obstante, la subjetividad también ha llegado a tener estas características, y es en el idealismo solipsista donde se ilustra.

En términos del escepticismo, también se les puede considerar como comunes ya que es la expresión de no poder aprehender todo, por tal sólo se podría conocer de forma parcial y nunca se llegara a la verdad última. Es más notoria esta semejanza si lo vemos desde el punto de vista objetivista, por ejemplo para los positivistas, el objeto es inaprehensible y su labor consiste en conocer más acerca de ese objeto aunque de antemano opinan que el objeto nunca se agota.

Para los subjetivistas, el sujeto en su existencia y pensamiento es inagotable, pero la aprehensión del conocimiento por parte de los sujetos finitos es limitado. El conocimiento único sería sólo conocido por otro tipo de sujeto, el sujeto trascendental infinito al cual han llamado Dios. De esta manera, el escepticismo se muestra en la subjetividad al conceder el conocimiento único y verdadero sólo a Dios.

Además, el conocimiento acerca del sujeto finito, es decir el individuo, es inagotable desde la subjetividad, debido a sus propiedades cualitativas que se manifiestan pero que no pueden ser cuantificables o sujetas a medida alguna.

Otra posibilidad del conocimiento en la cual la objetividad y la subjetividad son comunes es en el dogmatismo. Ambas posturas pueden llegar a determinar que su conocimiento es universalmente válido y el de la otra postura no lo es. Para la objetividad, el estudio de los objetos, cuantificables, experimentales y externos al sujeto son la única opción para llegar al conocimiento útil y verdadero, y la subjetividad es motivo de error.

El tipo de conocimiento que resulta de la objetividad pretende universalizarse en forma de leyes. Esto lleva consigo la posibilidad de considerarse como dogma que soslayaría a la subjetividad.

Pero la subjetividad también puede incurrir en esta posibilidad del conocimiento al atribuir el conocimiento a algún ente superior o trascendental, donde los objetos sólo serían "ideas" y por tal elementos creados por una conciencia universal. Con ello el dogma se manifiesta al extremo de subjetivizar el mundo entero y el único conocimiento sería el de ese ente superior. Algunos autores y filósofos han considerado en este tipo de dogma al idealismo solipsista.

De otra forma, muchas teorías y filosofías se convierten en severas fuerzas en contra de la aprehensión del conocimiento, al grado de decir que el único conocimiento parte exclusivamente del sujeto. Al considerar múltiples sujetos e incalculables cambios en cada sujeto, el conocimiento verdadero no existe. Afirmación que por sí misma es un dogma.

La posibilidad del conocimiento llamada relativismo puede ser empleada tanto en la subjetividad como en la objetividad, solo es necesario que se considere que los conocimientos son parciales y por tal cada uno tiene su validez, pero no son verdades absolutas. Se deja la posibilidad de que el conocimiento exista independientemente de saber si es verdadero o no.

Ahora bien, existen otros aspectos en que son comunes la subjetividad y la objetividad como son:

- La pretensión de ofrecer conocimiento de alguna realidad
- La búsqueda de la verdad de acuerdo a determinada explicación de la realidad
- El uso para adquirir poder

La pretensión de ofrecer conocimiento de alguna realidad

Podría parecer que hablar de realidades es tomar partida por la subjetividad, sin embargo, la objetividad reconoce que existen dos realidades diferentes, que son la interna de algún sujeto o individuo y la externa propia de los objetos. El problema con la objetividad es que toma por única verdadera la externa, sensible y positivamente comprobable.

Por parte de la subjetividad ocurre de manera similar, la realidad del sujeto es reconocida al igual que la de los objetos externos, pero el conocimiento válido sólo lo posee el sujeto ya que es él quien construye su verdad, realidad y existencia.

No obstante, ambas son comunes en la pretensión de ofrecer conocimiento de una realidad independientemente si es externa o interna, han profundizado y hecho teorizaciones acerca de su ámbito de estudio y con ello las explicaciones acerca del origen del mundo y la existencia misma.

La subjetividad proporciona conocimiento de la realidad interna de un individuo. Realidad que esta constituida por ideas, experiencias o vivencias, raciocinio individual, conciencia de lo externo a partir de una autoconciencia, estado de ánimo y creencias, por mencionar algunas.

La objetividad por su parte ofrece conocimiento de la realidad externa de un objeto. El conocimiento de la realidad externa parte de la lógica y la matemática como ejes del raciocinio, la comprobación empírica de los fenómenos, los hechos y causas de los objetos, la independencia de la conciencia subjetiva cognoscente, la primacía de la materia y en definitiva la naturaleza como proveedora de conocimiento.

La búsqueda de la verdad de acuerdo a determinada explicación de la realidad

Otro aspecto que tienen en común la objetividad y la subjetividad, es con relación al concepto de verdad. Las dos optan por la búsqueda de un conocimiento verdadero, pero las cualidades de verdad varían de acuerdo a cada una.

Al hablar del concepto de "verdad" Hessen señala que es un concepto que está en relación con la esencia del conocimiento. Además resalta que el conocimiento no puede ser falso, pues, no sería conocimiento sino un error o una ilusión. Para conocer la verdad es indispensable comprender que la verdad está en relación con la concordancia de una imagen con un objeto determinado, es decir, el conocimiento es la expresión de una relación:

El concepto de la verdad se relaciona estrechamente con la esencia del conocimiento. Verdadero conocimiento es tan sólo el conocimiento verdadero. Un <<conocimiento falso>> no es propiamente conocimiento, sino error o ilusión. Más ¿en qué consiste la verdad del conocimiento? Según lo dicho, debe radicar en la concordancia de la <<imagen>> con el objeto. Un conocimiento es verdadero si su contenido concuerda con el objeto mentado. El concepto de la verdad es, según esto, el concepto de una relación. Expresa una relación, la relación del contenido del pensamiento, de la <<imagen>>, con el objeto. Este objeto, en cambio, no puede ser

verdadero ni falso; se encuentra en cierto modo más allá de la verdad y la falsedad. Una representación inadecuada puede ser, por el contrario, absolutamente verdadera. Pues aun que sea incompleta, puede ser exacta, si las notas que contiene existen realmente en el objeto. (Hessen, 1996, p. 15)

Es así como el conocimiento para ser verdadero no tiene por que ser completo basta con que esa proporción realmente tenga existencia en un objeto.

Para la subjetividad el conocimiento de los objetos se presenta en términos de ideas, pero la verdad se encuentra en el sujeto cognoscente no en un objeto. De modo que el conocimiento verdadero sólo es posible por el sujeto que hace aprehensión de los objetos.

En la objetividad el conocimiento verdadero sólo puede partir de los objetos mismos, lo que los sujetos construyan subjetivamente de ellos ya no contiene verdad. Para que esto no ocurra es necesario que se emplee la mayor objetividad posible, evitando todo sesgo subjetivo.

Sin embargo, a pesar de contar con diferentes fuentes para lograr el conocimiento la objetividad y la subjetividad epistemológicamente se enfocan en la esencia del conocimiento, la finalidad consiste en encontrar la verdad ante todo y en esto ambas coinciden.

La consideración empleada por la epistemología se hace en relación con la fenomenología. Tanto el objeto como el pensamiento del sujeto, son trascendentales, y por tal, sólo es posible entender por verdad la concordancia de un pensamiento con un objeto.

El concepto de verdad, que hemos obtenido de la consideración fenomenológica del conocimiento, puede designarse concepto trascendente de la verdad. Tiene por supuesto, en efecto; la trascendencia del objeto. Es el concepto de la verdad propio de la conciencia ingenua y de la conciencia científica. Pues ambas entienden por verdad la concordancia del contenido del pensamiento con el objeto. (ídem, p. 15)

El uso para adquirir poder

Otro punto en que coinciden la subjetividad y la objetividad, es que son empleadas en un espacio y tiempo, es decir, dependen de factores sociales, políticos y económicos para instaurarse en un determinado momento, por ejemplo: la búsqueda de la materia se presenta en un país políticamente diferente a otros. Cuando surgen intereses se originan cambios, una muestra de ello es el paso de las concepciones idealistas a la búsqueda del factor económico en muchas naciones.

Así, la materia se instaure como la única verdadera (dogma) y la otra, el idealismo, se relega o evita de la posibilidad de conocimiento, más aún, esto determina la misma esencia de la ciencia y ésta al ser magnificada a la vida común o en sociedad tiende a ser adoptada de manera inconsciente, como mencionó Eistein; "Un pez no tiene conciencia del agua, por que no tiene noticia de ningún otro medio" (citado en Small, 1989, p. 43).

Si a esto se le agregan las condiciones propias de un país en vías de desarrollo se notara inmediatamente que hay muy pocas posibilidades de generar estructuras de conocimiento diferentes a las que determina el modelo de producción-explotación de los recursos humanos.

Históricamente hablando, muchos pensamientos creados a lo largo de la humanidad se han llegado a establecer como dominantes debido a algunos hombres. Muy a pesar de que se ha culpado al ambiente "naturalista", al positivista y a los designios de Dios. Sin embargo, la imposición ha sido por buscar poder.

En un principio se contó con armas y muchos hombres para conquistar extensiones de territorio y con ello incrementar la actividad económica de una región cualquiera. Posteriormente se emplearon argumentos filosóficos o religiosos, lo que dio como resultado el enriquecimiento de grandes arcas.

Para la época de los grandes movimientos sociales las mejores armas resultaron ser las ideologías, al grado de tener que desconfiar cuando un supuesto "líder" empleaba una ideología determinada. Una ideología era utilizada como medio para la adquisición de riquezas; inclusive en la actualidad resulta igual de letal que cualquier arma biológica.

Por ejemplo; en ningún momento el positivismo o la ciencia ha indicado que las personas no carecen de algo más que sea cuerpo, o en otras palabras "algo metafísico". Nunca, por ejemplo, plantearon la negativa de la existencia de Dios. Sin embargo un grupo de ciudadanos "científicos" y "positivistas" extremos, sin tomar en cuenta que es otro tipo o nivel de realidad o abstracción, acentúan la muerte de Dios por el ateísmo.

De la misma manera en la subjetividad. Aquellos que han creado en cada individuo un substrato de realidad, como un departamento que se une a otros por un pequeño pasillo. De acuerdo con estos, lo único importante es la construcción del sujeto, su realidad y llegan a llamar a esto "multiversos". Sin considerar que un conocimiento es únicamente en su inicio subjetivo y sirve para lo que fue hecho. Sin embargo, se busca universalizar y que se impregnen todos los campos de estudio. No obstante y de forma radical, la idea de reducir todo a la realidad de cada sujeto va en boga.

Diferencias entre la subjetividad y la objetividad

En resumen, la subjetividad y la objetividad presentan aspectos comunes como la importancia de cada uno para generar conocimiento, la posibilidad de conocimiento, la pretensión de ofrecer conocimiento de alguna realidad, la búsqueda de la verdad de acuerdo a determinada explicación de la realidad y el uso para adquirir poder.

En contraposición existen aspectos de la objetividad y la subjetividad en que se diferencian, algunas de ellas han formado parte de los motivos por los que se han llegado a considerar como antagónicas. Algunas de estas diferencias son:

- Diferencia de acuerdo al origen del conocimiento
- Proceso evolutivo de la subjetividad y la objetividad
- La cualidad del sujeto en contraposición a la cantidad del objeto
- Internalización individual y establecimiento institucional
- La visualización interna del sujeto y la externa del objeto
- Medios para obtener poder
- La forma de abordar la objetividad y la subjetividad

Aun cuando algunas ya se han abordado, en esta ocasión es fundamental encontrar la forma en que se presentan como diferencias.

Diferencia de acuerdo al origen del conocimiento

En la epistemología se encuentra la diferencia en cuanto al origen del conocimiento:

1. Para el subjetivismo el origen del conocimiento radica en la idea e ideas de individuos.
2. Para el objetivismo el origen del conocimiento se encuentra en los objetos, es decir, la materia.

La diferencia entre estas dos posturas es producto de la era moderna. Principalmente se considera como origen el cartesianismo, la conciencia y las experiencias empíricas. Determinando con ello la distancia entre lo objetivo y lo subjetivo. Con ello el escoger entre el conocimiento por medio de la ciencia y el conocimiento de carácter metafísico (Copleston, 1992, vol. VIII, pp. 180-181).

En el origen del conocimiento surgen las dos posturas, el subjetivismo determina que el origen del conocimiento radica en los mismos sujetos que lo

construyen, es decir, el conocimiento tiene su origen en el sujeto pues sólo él es cognoscente.

Para el objetivismo lo anterior no es correcto, el conocimiento surge del mismo objeto, si se ha de obtener un dato tiene que ser de la materia y cualquier interpretación con sesgo subjetivo es falsa.

Proceso evolutivo de la objetividad y la subjetividad

El proceso evolutivo que se lleva por una ideología generalmente tiende a determinar el aspecto que ha adquirido al paso del tiempo. La subjetividad y la objetividad no son la excepción.

La objetividad llegó a tener su mayor impulso por factores políticos, científicos, económicos y tecnológicos, por ejemplo la revolución industrial. Lo que dio por resultado anhelar la objetividad como única verdad. Así la ciencia determinaba ser la fuente de objetividad, por analizar la realidad externa con todo y sus objetos, mediante el empleo de la mayor técnica disponible.

Pronto la tecnología ocupó un lugar importante instaurándose como la promotora de la ciencia, a esto se le conoció como la ciencia fáctica. A tal modo que la objetividad radica en el resultado de la tecnología y no tanto en hipótesis o teorías, lo importante es lo observable.

Por su parte el subjetivismo llevó un proceso muy parecido, la principal filosofía que se empleó fue la idealista. Al destacar una realidad espiritual y una relación de espíritus, el idealismo fue considerado como una perspectiva religiosa muy en contra del positivismo. Es decir, la subjetividad que se abordaba en el idealismo fue puesta del lado religioso. Del idealismo absoluto al personal, para finalmente considerársele a favor del teísmo cristiano (Copleston, 1992, vol. V).

De esta manera, la subjetividad del idealismo fue alienada a una religión absoluta donde sujeto y naturaleza a pesar de ser diferentes se encuentran relacionados. Esta nueva unidad estaría concebida por Dios.

Esta evolución muy diferente a la de la objetividad se debió a las cuestiones de la metafísica. Muchas de ellas no eran metafísicas, sin embargo por la limitación explicativa o demostrativa de su época se les consideró como improbables e incompatibles con la ciencia, por ejemplo algunos de los aspectos que hoy abordan la psicología y la psiquiatría, tales como, la psicosis, la esquizofrenia, la paranoia, etc.

Aunque no en todo el subjetivismo que consideraba a Dios, se le limitaba en este punto. Para la fenomenología "... La trascendencia de Dios, digamos, tiene un sentido enteramente distinto que la trascendencia del sujeto trascendental" (Zirión, 1990, pp. 79-80).

La cualidad del sujeto en contraposición a la cantidad del objeto

Otra diferencia que se puede notar es que el sujeto no puede ser reducido a cuantificación, es decir, no es adecuado emplear un sistema numérico para todas las cualidades cognoscentes que el sujeto posee.

Caracterizar un hombre o una cosa es el acto más superficial del conocer. Cuanto más penetramos en la realidad más deja de ser comparable a un objeto puesto delante de nosotros, sobre el que tomamos nuestros puntos de mira. En su fondo, no se le puede caracterizar. El ser es un "concreto inagotable" que no puede ser comprobado, sino solo reconocido como se reconoce una persona... La imagen de la posesión no logra establecer el contacto entre el cognoscente y el ser. Solo se posee lo que se puede inventariar, contar. Pero si el ser es inagotable, es, hasta su más ínfima parcela imposible de inventariar. Por mucho saber que acumule respecto a él (el saber es un haber del conocedor), será siempre una ínfima cantidad en relación con lo que ignora de él. Así, lo inventariable es el lugar de la desesperación. El conocimiento que, sin unirse al libre destino del sujeto, quiere acumular sobre él los puntos de mira y las determinaciones, es un conocimiento desesperado y desesperante, interminable e interminablemente vacío (Mounier, 1973, p. 32).

No obstante, se pueden emplear métodos que resalten sus cualidades cognoscentes. Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales (2000) mencionan que la alternativa es emplear los métodos cualitativos. Precisamente por que el sujeto no muestra cantidades cognoscentes sino cualidades individuales y propias.

Algunas filosofías apoyan la decisión de evitar cuantificar al sujeto. Por ejemplo el existencialismo, se rehusa a emplear instrumentos cuantificadores y reconoce la necesidad de conocer los aspectos subjetivos (Mounier, 1973).

Por su parte Adorno (1986) reconoce la subjetividad en términos de psique, y destaca que no se debe soslayar al sujeto y considerar sólo lo social objetivo. "La separación de sociedad y psique es falsa conciencia; eterniza categóricamente la escisión entre el sujeto viviente y la objetividad que gobierna los sujetos pero proviene, sin embargo, de ellos" (p. 38).

Para ello propone considerar los factores sociales en función de las construcciones de los sujetos individuales en términos psicológicos con necesidad creciente de datos cualitativos. Incluso esta subjetividad individual debe ser cualificada dentro de un proceso social.

Contradicciones objetivas no son provisionalidades del intelecto que desaparezcan con el tiempo. Las tensiones que en la sociedad existente pueden ser atenuadas, más no suprimidas, a lo largo de cortos intervalos y en sectores limitados son proyectadas equívocamente sobre el esquema estático de conceptos más generales (sociales) y más especiales

(psicológicos) conceptos que sólo por lo pronto no constituirían un continuo, por faltar suficientes datos cuantitativos para la generalización de lo individual. Pero la diferencia entre individuo y sociedad no sólo es cuantitativa: a ella apunta únicamente la proscripción de un proceso social que pone su impronta de antemano en los sujetos individuales como portadores de su función dentro del proceso total (Adorno, 1986, p. 43).

La objetividad por su parte al emplear objetos externos al sujeto cognoscente puede hacer uso de los principios de la matemática, es decir de la cuantificación. Esto ha contribuido a la generación de un basto conocimiento acerca de los objetos de la naturaleza, por ejemplo, la cantidad de elementos químicos y sus propiedades.

La objetividad para poder acceder al conocimiento de los objetos analiza de acuerdo a técnicas de medición, leyes físicas, leyes químicas y en algunos casos por procedimientos estadísticos.

En resumen, la diferencia entre lo subjetivo y objetivo es de acuerdo a sus características. El sujeto es interpretativo, con un pensamiento ligado a emociones, una persona humana con subjetividad propia para crear conocimiento, cualificable, flexible por la variación de realidades, inabarcable en su totalidad, por lo tanto no puede ser evaluado con métodos rígidos y estructurados, en definitiva es una entidad que no puede ser separada de su "yo" interno.

En contraste, las características del objeto representan lo neutral, observable, cuantificable, reproducible, predecible, generalizable, de carácter abstracto, inanimado, instrumento para adquirir el conocimiento, separado de las emociones y sentimientos, atomizante y rígido.

Internalización individual y establecimiento institucional

La forma en que se constituyen lo objetivo y lo subjetivo manifiesta una diferencia a considerar. La subjetividad esta compuesta de la internalización individual de vivencias, creencias, experiencias, etc. Y esta internalización no se aprende en ningún instituto.

El sujeto forma su propia existencia mediante la interacción con otros sujetos y es" precisamente por la ausencia de autoridad normativa exterior a nuestra propia conciencia, [que] somos capaces de un aprendizaje moral que revierte en el perfeccionamiento de nuestras deliberaciones y acciones futuras." (Roldán, 1999, p. 220)

Este aprendizaje reside en que en el sujeto hay una internalización del objeto, por lo tanto constituye su propia realidad de acuerdo a su pensamiento,

cualidad propia del ser humano, y que, como persona, le otorga su misma individualidad.

A diferencia del resto de los vivientes, el ser humano no puede definirse como algo cerrado, como una esencia manifiesta o un modo de ser acabado o completo; en su caso se trata de un ser en proceso permanente, un ser abierto que, para su definición, necesita auto- aprehenderse, autointerpretarse, autodeterminarse y, por fin, lograr ser quien pueda ser. Aquí aparece la identidad personal como una de las estructuras básicas de la condición humana; ser uno mismo es lo que distingue a cada quien y da a la existencia humana un rasgo irrepetible en otros seres vivos. (Gutiérrez, 1999, p. 264)

Con esta internalización se forma un conocimiento que es verdadero únicamente para él, una lógica propia con emociones, influenciado por ideologías culturales con sus mitos, rituales y lenguajes.

Por otra parte, el conocimiento objetivo se crea a partir del establecimiento institucional de valores, creencias, actitudes, etc., a esta transmisión de conocimiento se le conoce como "educación formal", generalmente impulsada por el Estado.

El conocimiento que se transmite es de carácter objetivo y es la ciencia la que proporciona ese bagaje cultural mediante supuestos preestablecidos como son hipótesis, teorías enfoques, etc., producto de investigaciones en sus variadas áreas.

La medida para el conocimiento objetivo es la racionalidad y debe ser considerada por encima de las tendencias subjetivistas (Adorno, 1986). Sin embargo, "... La racionalidad es siempre una medida de sacrificio inútil y con ello tan irracional como lo sería un estado sin sacrificio que ya no necesitara ninguna ratio [razón]." (p. 42)

Esto es debido a que

Su lenguaje ha terminado por convertirse en familiar: hay que hablar de mercancías en vez de hacerlo de derechos, de deudas en vez de responsabilidades, de contribuyentes en vez de ciudadanos... Nada les resulta más incomodo, ciertamente, que unos hombres que se afirman en su condición de sujetos, que reivindican su voluntad de intervenir en el seno de mi existente desde una identidad reflexiva explícitamente asumida. (Cruz, 1999, p. 177)

La visualización interna del sujeto y la externa del objeto

En torno a la forma de ver el conocimiento adquirido la subjetividad y la objetividad se distinguen en que la primera emplea una visualización interna del sujeto y la segunda visualiza al objeto externo.

La visualización interna del sujeto no presupone características narcisistas más bien una necesidad de autoconfirmación ante la realidad externa como aclara Gutiérrez (1999):

La búsqueda de identidad es mucho más que un deseo narcisista de autocomplacencia, es la autointerpretación que de sí hace la persona humana se arriesga también su autodeterminación. Pues aquello en lo que nos identificamos se establece una toma de postura frente a sí mismo y se derivan criterios de lo que queremos ser; se trata de una estructura de significado que da sentido a la propia historia pues en ella se comprende el pasado y se asignan tareas en las que se arriesga el futuro. (p. 264)

La objetividad pretende observar lo externo para poder caracterizarlo, determina como observador la realidad externa, intentando aprehenderla sin interferencia de sesgo alguno. Con ello se asegura la descripción cabal de los hechos.

Cuando los objetos observados son personas también presentan rasgos objetivos que pueden ser aprehendidos, por ejemplo los movimientos de masas pueden ser descritos objetivamente. "Los hombres no consiguen reconocerse así mismos en la sociedad, ni ésta tampoco en ellos, porque se encuentran alienados entre ellos y frente al todo" (Adorno, 1986, p. 38).

Sin embargo no se puede deslindar el contexto subjetivo o cultural donde surge un movimiento determinado. "Mucho de ello es tan patente para los sujetos afectados que a quien se esfuerza por comprender le cuesta mucho contentarse con lo decisivo, con la demostración de las condiciones objetivas de los movimientos de masas, y no sucumbir a la sugestión de que no rigen ya ningunas leyes objetivas" (idem, p. 36).

Estas premisas se presentan de igual manera en el área de la salud, llegando al punto de ver a las personas como medios de producción económica, objetos de estudio que requieren ser "reparados para su reingreso al ámbito laboral" (Ramírez, 1996). Lo que corresponde al dogma cientificista de un modo de producción particular, por tal, se muestra inflexibilidad en sus marcos teóricos.

Medios para obtener poder

Como se ha descrito tanto la objetividad como la subjetividad han sido empleadas para obtener poder. La diferencia radica en los medios empleados.

Cuando se emplea la objetividad los medios principales son la ciencia y la tecnología, en general, el estudio objetivizador.

En efecto, parece que los filósofos, de acuerdo con los científicos, se ingeniaron para vaciar el mundo de la presencia del hombre. Por una especie de dejación fundamental, cuyo análisis ético quizá haría falta intentar, construyeron la ficción de un mundo que no es mundo delante de nadie, pura objetividad sin sujeto para comprobarla. No contentos con olvidar al hombre, todavía se sintieron molestos por la existencia misma, como de una vaga y vergonzosa supervivencia de la presencia del hombre (Mounier, 1973, pp. 22-23).

Este proceso obedeció a factores económicos y políticos donde era importante que se considerara a la ciencia como la única fuente de poder, conocimiento y progreso. Esto contribuyó al crecimiento tecnológico e industrial de los países. Sin embargo, este proceso utilitarista trajo consigo el antihumanismo y el desplazamiento de la subjetividad.

La producción discursiva de los pensadores que compartieron el antihumanismo teórico, bajo argumentos tales como la necesidad de pensar a la historia como un proceso sin sujeto, la interpelación ideológica de éstos, la muerte del hombre, la sujeción de los individuos, la producción de los sujetos por máquinas deseantes binarias, la segmentarización de los individuos y de la subjetividad colectiva, la imposibilidad de comprender la subjetividad como autoreferencia de los sistemas sociales y la crítica de la filosofía del sujeto, liquidó a los discursos voluntaristas y humanistas. (Zavaleta, 1999, p. 198)

A este proceso de objetivizar en demasía y emplear las cuestiones cuantitativas como las únicas capaces de ofrecer un conocimiento verdadero Delgado y Gutiérrez (1995) le llaman el "imperialismo cuantitativo".

Cuando se emplea la subjetividad para adquirir poder y se trata de comprometer en su totalidad al sujeto. Se recurre a la metafísica, egolatría o religión. Donde el sujeto pierde nociones de sociedad, familia o universo, llegando a creer que nada existe más que aquello profundo que lo motiva, mueve y le da la posesión del conocimiento humano.

Al utilizar la subjetividad se niega que pueda existir otra cosa que no sea la realidad propia, por tal, el verdadero y único método para aprehender el conocimiento aparece en términos de la construcción de cada sujeto.

Algunas disciplinas debido a factores económicos y políticos también han empleado la subjetividad para dominio ideológico. "El problema de la distinción entre ciencias naturales y ciencias culturales adquiere importancia en un momento en que estas últimas amenazan con apoderarse de la totalidad del campo del conocimiento" (Copleston, 1992, vol. VII, p. 295).

A este uso de la subjetividad acompañado del cualitativismo Delgado y Gutiérrez (1995), le llaman el "triumfalismo cualitativista".

La forma de abordar la objetividad y la subjetividad

La forma de abordar la subjetividad y la objetividad crea una diferencia en torno a las disciplinas. Las que se han considerado objetivas se les ha llamado "disciplinas duras o formales", entre ellas se considera a la física, las matemáticas, la biología, la química, la genética, las ingenierías, etc., con sus diversas especialidades y disciplinas híbridas.

A las disciplinas que en su estudio llegan a considerar la subjetividad se les ha nombrado "disciplinas blandas o humanidades" como son la filosofía, la antropología, la psicología, sociología, etc.

Históricamente, en la investigación científica ha existido un gran énfasis en la cuantificación al grado de que las Matemáticas han sido denominadas "la reina de las ciencias" y su aplicación en las ciencias de la naturaleza confiere a éstas su calidad de "ciencias duras", mientras aquellas menos cuantificables, como las humanas, han sido consideradas "ciencias blandas" (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000, p. 108)

Se debe tener en cuenta que esta distinción se ha creado a partir de que se considera que las "ciencias duras", son las principales para la constitución de lo aceptable y legítimo en la ciencia.

A pesar de que algunos conceptos subjetivistas como "sujeto Trascendental" han pretendido ser científicos, para muchos son metafísicos por no ser evidenciados positivamente. A lo cual se argumenta que se pueden evidenciar por la visión epistemológica (Zirión, 1990). Sin embargo, la ciencia no considera esta visión epistemológica por tal muchas, sino todas, las variantes de la subjetividad.

Al no considerar la ciencia lo subjetivo, se han creado otras explicaciones no científicas ni humanísticas, que ofrecen soluciones alternativas con su propio marco descriptivo como son el chamanismo, los curanderos y las curaciones milagrosas de la religión. Estas alternativas, además de ser no científicas, no pueden ser estudiadas por otro medio que no sea por factores culturales y por tal de la subjetividad.

La complementariedad de la subjetividad y la objetividad

A pesar de sus aspectos comunes y diferencias, es posible verlas como complementarias en diversos aspectos. En varias ocasiones se ha advertido que los objetos en su calidad empírica se ven condicionados por la subjetividad manifiesta en el sujeto, por el hecho de que sólo él lo hace posible.

La existencia que se puede atribuir a los objetos, en su esencia y sensibilidad tiene un valor que depende de la interacción con el sujeto que los aprehende en su conocimiento y empleo práctico. Esto lleva a la conclusión de que la objetividad se encuentra fundida con la subjetividad.

Reiteradas veces se ha tenido que advertir que las esencias o los elementos empíricos de los objetos... acaecían en una presencia condicionada intencionalmente por la subjetividad que la hacía posible. La misma existencia que pudiera ser atribuida a los objetos, a su esencia y a su trama sensible, tenía un alcance y un valor que dependía, en última instancia, de su vinculación con el sujeto que los hiciera patentes en el campo de su conocimiento o de su conducta práctica... ello nos obligara a continuas advertencias de que su objetividad estaba indisolublemente fundida con una subjetividad (Montero, 1987, p. 312).

Al ser la subjetividad la que opta por las connotaciones de trascendencia se puede objetar el uso de ella para otros fines que no sean los metafísicos, sin embargo, esta objeción no tiene el suficiente fundamento para negar una subjetividad humana, que en cierto modo atribuye a la mente una trascendencia. Esto obliga a pensar que la subjetividad en una persona es inagotable, aun cuando se manifieste o exhiba en forma verbal o conductual. Esta trascendencia se manifiesta con la conciencia ya que su actividad es tanto ser consciente de los objetos del ambiente objetivo como la autoconciencia (Montero, 1987).

En la fenomenología se considera que las ciencias objetivas son ingenuas, al afirmar que dentro de sí mismas está el único conocimiento y la única verdad. No se determina que no son válidas, sino incompletas. Al estudio objetivista le falta comprender la intervención del investigador, es decir del mismo sujeto. De tal manera que la construcción del mundo físico esta fuertemente influenciada por la subjetividad inmanente del investigador y en el análisis de las operaciones subjetivas, lo que daría oportunidad para comprender el mundo en su totalidad. Entre otros factores, se considerarían las vivencias, las actividades, las creaciones de sentido las operaciones y obras de la subjetividad (Zirión, 1990).

Por su parte el existencialismo, considera que la existencia esta compuesta por una dualidad, por un lado la objetividad y por otro la subjetividad. A pesar de ser diferentes en muchos aspectos deben ser entendidas como mutuamente importantes, primero se ha de apoyar en la objetividad para tener la consistencia necesaria y posteriormente aceptar la estrechez de la subjetividad para profundizar en el ser en la existencia (Mounier, 1973).

Para el existencialismo, es importante eliminar la idea de que siempre es favorable mantenerse en el exterior, en los aspectos objetivos. Lo cual no implica una dejación al objeto sino crear una participación íntima con la vida subjetiva y cognoscente de los individuos (Landsberg, 1937, citado en Mourier 1973).

Incluso, el idealismo propone que no es posible abandonar ninguna de ellas. La relación objeto y sujeto es, en sentido estricto, la relación que se da entre una persona como sujeto y el mundo como objeto. Objeto que incluye también a otros hombres. Al no ser correcto separarlas, esta relación se puede considerar como una unidad, a la cual se le llama "unidad fundamental común" (Copleston, 1992, Vol. VIII).

A esta unidad, se le considera como de principio básico ya que es una síntesis del objeto y del sujeto. Lo que se puede considerar como una complementariedad de la subjetividad y la objetividad, dando como resultado una "unidad en la diferencia" (ibidem).

Para que puedan ser consideradas la subjetividad y la objetividad como complementarias es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos.

- Epistemología, la esencia del conocimiento
- Evitación de posturas extremas
- Importancia de la correlación e independencia
- Adecuación metodológica cualitativismo y cuantitativismo

Epistemología, la esencia del conocimiento

Para el estudio de la epistemología en la teoría del conocimiento es necesario destacar dos puntos de importancia para la complementariedad de la subjetividad y la objetividad.

1. La epistemología se crea a partir de la subjetividad y la objetividad.
2. En la esencia del conocimiento es inseparable un sujeto cognoscente del objeto.

A través de la epistemología se puede comprender la relación entre la subjetividad y la objetividad, es decir, nos explica cómo se presenta esta relación, a qué se le da énfasis y cuáles son sus argumentos en cuanto a la posibilidad del conocimiento, etc.

Inclusive, la epistemología misma carece de significado si uno de sus elementos es eliminado o deja de ser considerado. En un determinado momento ¿qué importancia tendría considerar un objeto sin sujeto que lo conozca?, o a la inversa, ¿qué tipo de conocimiento podría adquirir un sujeto carente de objetos para su referencia? Indudablemente no se podría hablar de un conocimiento ni mucho menos de una verdad.

Esta imposibilidad de separación es lo que constituye a la esencia del conocimiento. El sujeto es cognoscente sólo si tiene objetos para poder autodeterminarse y por lo consiguiente formar una conciencia tanto externa como interna. El conocimiento es el producto de la interacción de la subjetividad y la objetividad, en otras palabras, es producto de una unidad dual, como señala Hessen:

En el conocimiento se hallan frente a frente la conciencia y el objeto, el sujeto y el objeto. El conocimiento se presenta como una relación entre estos dos miembros, que permanecen en ella eternamente separados el uno del otro. El dualismo de sujeto y objeto pertenece a la esencia del conocimiento. (Hessen, 1996, p. 13)

El hecho de que la subjetividad de prioridad a un sujeto no significa que descalifique las propiedades del objeto y en consecuencia, el conocimiento que este pueda ofrecer. Por otro lado, la objetividad tiende a mostrar la importancia del objeto, no obstante el conocimiento obtenido es para un sujeto y resultado de su interés. Es decir, el conocimiento que se adquiere, de un objeto cualquiera, esta en dependencia del sujeto y su forma de aprehensión.

Para la aprehensión del conocimiento se puede hacer uso de algunos procesos de investigación, como son los dialécticos, recursivos, lineales, inductivos, deductivos, o ambos. Lo importante es que en todos los casos se asume una postura explicativa de la relación objeto y sujeto.

Evitación de posturas extremas

Es fundamental evitar que cualquiera de las dos posturas se extremen. Como se mencionó anteriormente puede ser debido a factores de poder, económicos, políticos o sociales. El llevar al extremo alguna postura da lugar a la perdida de conocimiento de gran importancia.

En otras palabras, se debe evitar soslayar lo subjetivo por el empleo de la objetividad, ya que el sujeto es quien debe ser el principal beneficiado de un conocimiento determinado de la naturaleza de los objetos.

"Aun la misma verdad objetiva es también necesariamente mentira en tanto no es toda la verdad del sujeto, y sirve para cubrir el interés meramente particular através de su función e indiferencia ante la génesis subjetiva" (Adorno, 1986, p. 56).

Además Adorno indica que ante de los fenómenos sociales las condiciones deben extraerse de la objetividad y de la vida subjetiva, pero para realizar esto es importante que ambas tengan suficiente explicación teórica ya que de no ser así se procedería a explicaciones reduccionistas.

Al mismo tiempo el subjetivismo no debe relegar el conocimiento producido por la objetividad. Mounier (1973) señala que el optar únicamente por la subjetividad encierra varios peligros entre ellos la amenaza de una dispersión de decisiones arbitrarias e incommunicables, lo que daría por resultado un mundo impenetrable e invivible.

Entregar la verdad tan completamente al fervor subjetivo es arriesgarse a cortar, con el mismo gesto, las vías de comunicación, sin las cuales es imposible hablar de verdad... El "pensador subjetivo" es el pensador del secreto. Incluso prefiere... dejar de ser comprendido, evitando de esta manera por completo el inevitable mal entendido. Por eso su instrumento natural de expresión no es el discurso, sino la paradoja. El discurso expone, publica y objetiviza. La paradoja es la chispa que brota al roce de lo eterno y el lenguaje (Mounier, 1973, p. 183).

De tal suerte que llevar al extremo tanto la objetividad como la subjetividad a lo único que conduce es fragmentar la realidad y ofrecer explicaciones reduccionistas de algún fenómeno estudiado. "La contradicción entre ambas esferas no debe ser escamoteada através de un esquema de generalización científica, pero tampoco ha de ser absolutizada. De lo contrario sería tomada literalmente la autoconciencia del individuo, ella misma producto efímero de una sociedad individualista" (Adorno, 1986, p. 43).

Importancia de la correlación e independencia

Al pretender hacer complementarias la subjetividad y la objetividad no indica que tengan que fusionarse de un modo caótico en el cual no se reconozca una y otra. El complementar indica mantener la importancia de una independencia y una correlación.

Es necesaria la independencia de la subjetividad (individual) y la objetividad (general) para generar estudios en los que se pueda distinguir cada una evitando la confusión que pueda surgir, como la generalización partiendo de un sólo individuo o la individualización partiendo de abstracciones generales.

Hessen llamaba a la aprehensión del objeto una invasión a la esfera del objeto, pero aclara, esto es ilusorio, debido a que el objeto siempre permanece en forma trascendente. El sujeto no puede arrastrar a su esfera de conocimiento al objeto mismo y el cambio que se produzca por el conocimiento adquirido sólo tiene efecto en el sujeto cognoscente, lo cual es una "imagen" del objeto en cuestión.

Es decir, el objeto se muestra independiente del sujeto que intenta aprehenderlo, pero todo el conocimiento hace mención del entendimiento que se tiene de un objeto. El objeto se mantiene independiente de la conciencia cognoscente (Hessen, 1996).

Aun cuando se muestra independencia no quiere decir que no sean correlacionables, también para efectos de estudio, explicación e intervención es posible crear un conocimiento que contenga la visión de ambas posturas.

Esta correlación es debida a que el sujeto sólo es sujeto para un objeto y el objeto será objeto sólo para una conciencia cognoscente, conciencia que posee el sujeto. Hessen lo resume de la siguiente forma:

La relación entre los dos miembros es a la vez una correlación. El sujeto sólo es sujeto para un objeto y el objeto es sólo objeto para un sujeto. Ambos sólo son lo que son en cuanto son para el otro. Pero esta correlación no es reversible. Ser sujeto es algo completamente distinto que ser objeto. La función del sujeto consiste en aprehender el objeto, la del objeto en ser aprehensible y aprehendido por el sujeto. (Hessen, 1996, p. 13)

Esta opción de correlación e independencia parece ser contradictoria. Pero esta contradicción es sólo en apariencia si se considera el empleo de la correlación en términos de conocimiento, es decir para la producción de un saber. La independencia es en términos de la inagotabilidad de ambos, por su parte el objeto nunca se agota y es objeto mientras existe el desconocimiento total acerca de él. La independencia del sujeto radica en que además de ser cognoscente es un sujeto que quiere y siente, de modo que sólo cuando existe correlación se puede hablar de un objeto y un sujeto cognoscente para el conocimiento (Ibidem).

Adecuación metodológica cualitativismo y cuantitativismo

En capítulos anteriores se hablaba de los métodos empleados por la objetividad y la subjetividad. Los cuantitativos por la primera y los cualitativos por la segunda. En pos de la complementariedad y en consecución con lo hasta el momento abordado resulta indispensable buscar la adecuación metodológica. Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales (2000) desde el área de la salud proponen algunos ejes para ello.

Se reconoce que los métodos cuantitativos han sido más frecuentemente usados y aceptados para medir las necesidades ya que su uso ofrece prioridades de acción, para diseñar y evaluar programas. Donde las necesidades son equivalentes a los servicios necesarios.

El problema que cruzan estos modelos es que tienden a dicotomizar muchas variables que en cuestiones subjetivas son de gran importancia. Por ejemplo con relación a un estudio realizado en el área de la salud mencionan:

El efecto de la enfermedad en la vida cotidiana se trató de medir a través de las actividades del individuo que habían sido afectadas por la enfermedad. A pesar de que se trató de ponderar el tipo de actividad afectada, debido a dificultades en la construcción del índice, este atributo fue finalmente

dicotomizado (si afecta o no a las actividades diarias). La decisión de dicotomizar esta variable y de no realizar el análisis del tipo de actividad se derivó de los resultados de una prueba estadística para validar las escalas (alpha de Crombach), a partir de la cual se observó que cuando el índice contenía muchos ítems esta prueba daba resultados poco satisfactorios. Por la misma razón fue eliminada la información relativa a incapacidades derivadas del padecimiento. De esta manera, al incorporar en un índice toda la información y al reducirla a un número que entra a jugar en un modelo matemático, no solamente se perdió información que podría modificar los resultados finales de interacción entre la "necesidad percibida" y las variables restantes, sino que muy probablemente se perdieron algunas cualidades de las relaciones que permitirían comprender mucho mejor el contenido y las causas de las relaciones observadas. (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000, pp. 110 - 111).

Esto demuestra la importancia de considerar nuevas alternativas. La que se sugiere es el uso de técnicas cualitativas como son la observación participante, las entrevistas semiestructuradas, la entrevista abierta, los grupos focales, la historia de vida o el uso de diarios de salud (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000).

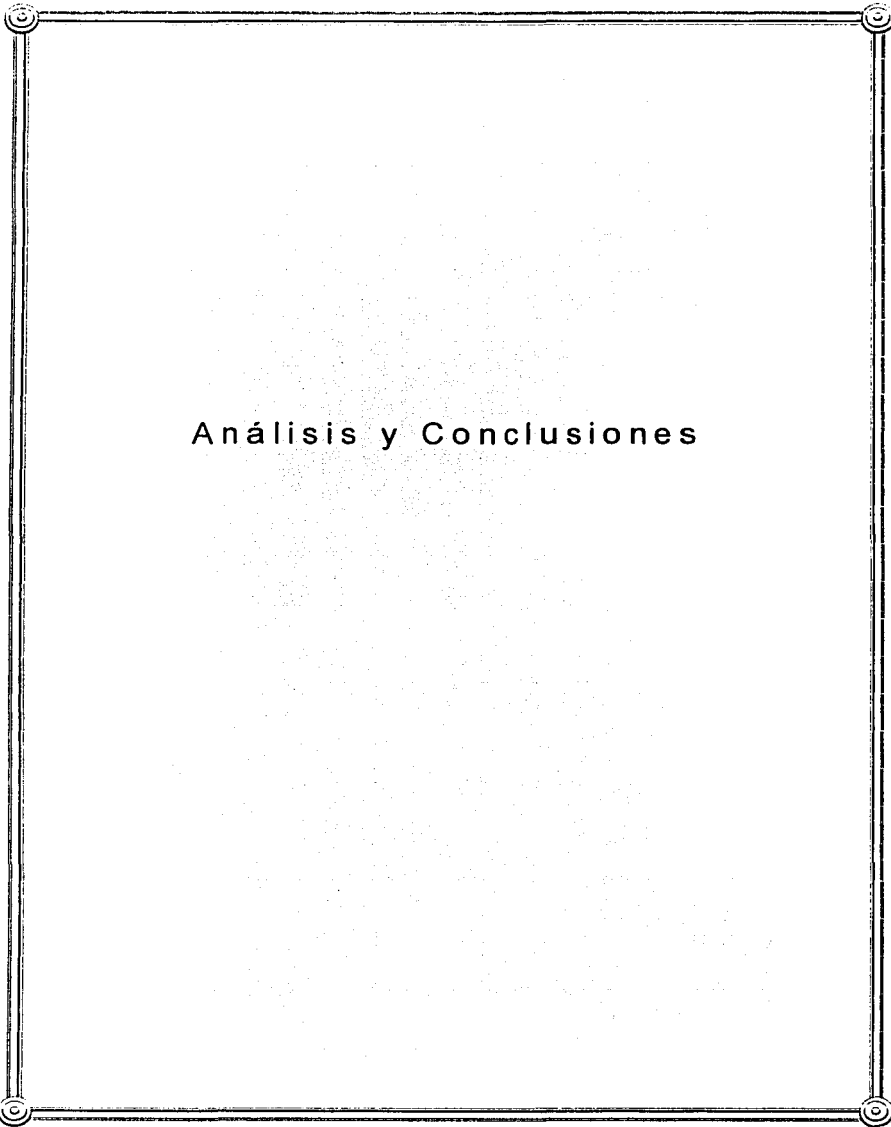
Esto implica que para llegar a un conocimiento que parta de la complementariedad de lo subjetivo y lo objetivo es importante considerar los métodos cualitativos por un lado y los cuantitativos por otro, lo que se propone es crear un punto en que coincidan lo infinito y lo exacto.

Estas metodologías para muchos pudieran parecer antagónicas, sin embargo al igual que con el objeto y el sujeto, no son excluyentes. Lo importante es delimitar lo que se quiere conocer, ello determinara cuál de los métodos será empleado. Lo único que las hace antagónicas es la preferencia institucional y profesional (Ibidem).

Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales mencionan algunos ejemplos para el uso de ambos métodos en los cuales es notable que no se propone hacer una fusión que produzca confusiones, sino una adecuación dependiendo del fenómeno de interés.

Tomando este criterio, consideramos por ejemplo que si interesa conocer el comportamiento de grandes grupos poblacionales frente al uso de servicios de salud, la metodología más útil pudiera ser cuantitativa; más aún, las aproximaciones cuantitativas tienen la ventaja de poder orientar las investigaciones hacia los diferentes grupos sociales o individuos donde interesa lograr un acercamiento de mayor profundidad. En contraste, si el interés del investigador es conocer a fondo las diferencias de percepción de las necesidades de salud y diferentes estrategias de atención en grupos específicos, lo adecuado sería apoyarse en una metodología cualitativa, ya

que este tipo de aproximación enriquece enormemente tanto el proceso como el resultado del trabajo investigativo, como se ha demostrado en estudios hechos para conocer las características del alcoholismo en poblaciones indígenas (Menéndez 1978), las prácticas tradicionales en salud de poblaciones rurales (Menéndez, 1987) o urbanas (Forero, 1996), la autopercepción de la enfermedad en pacientes diabéticos (Mercado, 1996), las características de grupos vulnerables a la violencia intrafamiliar (López-Aranguren, 1986), entre otros. (Idem, p.114).



Análisis y Conclusiones

La subjetividad como complemento de la objetividad para el control de la DMNID:

Aportaciones a la formación profesional

Ante la complejidad de complementar la subjetividad y la objetividad, con la consideración de que cada una representa una complejidad propia, la alternativa que se sugiere es la epistemología de la complementariedad.

Esta epistemología se deduce del conocimiento inagotable de las dos fuentes, el sujeto en su realidad interna, creada a partir de su existencia propia, con cualidades cognoscentes emotivas y volitivas, y el objeto trascendente inagotable con existencia propia, con cualidades materiales y positivamente comprobables.

Con la complementariedad, se presenta la correlación e independencia de los distintos niveles; epistémico, teórico y empírico.

El nivel epistémico hace referencia a la relación existente entre el conocimiento adquirido por el sujeto y un objeto determinado. Este conocimiento es constructo del sujeto pero puede partir del análisis objetivo de la realidad externa. De igual forma el sujeto puede partir de su constructo sin partir de ninguna objetividad, sin embargo no puede ser comprobado en forma positiva.

Al ser inseparables el sujeto y el objeto se deben considerar complementarios para un conocimiento cualquiera. Lo cual no significa reducir a ninguno de los dos, más bien, respetar la trascendencia de ambos para alguna explicación de la realidad. Con ello obtener mayores posibilidades de lograr una aproximación más cabal a la verdad, evitando la fragmentación del conocimiento y parcialización de la realidad.

Para el nivel teórico, a pesar de no hacer referencia a un sujeto o un objeto en particular, son el resultado de consideraciones sobre ellos en algún plano conceptual. Pueden ser un marco explicativo para elucidar la realidad, es decir, se pretende por la cuestión teórica, ofrecer un conocimiento que sirva de guía en la complejidad de la realidad.

Considerar como complementarias las posturas teóricas ofrece la posibilidad de ampliar el conocimiento en términos multirreferenciales, en situaciones tanto particulares como generales. Así como la multidimensionalidad de los problemas o fenómenos a abordar.

En el nivel empírico, se considera la complementariedad del objeto con un sujeto concreto, de existencia propia, que construye su conocimiento a partir de la

experiencia y de un espacio y tiempo determinados. Este sujeto debe ser considerado inmerso en una realidad objetiva donde un objeto es una entidad separada al sujeto o una parte física de él.

Al ser empírico se hace referencia a las personas o humanos, por tal, las otras personas también se pueden considerar como objetos. Y la existencia de estos objetos no depende del sujeto cognoscente. Debido a la concreción material de los cuerpos, se puede considerar como complementarios para la conformación de un conocimiento de la realidad sensible.

El empleo del conocimiento adquirido, por esta complementariedad, debe contener la suficiente crítica para ser aceptado. La conciencia crítica necesaria se adquiere al considerar que la experiencia del sujeto es la ordenación de los objetos materiales mediante el uso de la sensibilidad.

Esta sensibilidad se encuentra en relación con los procesos de la percepción y el pensamiento. Procesos inmersos en una experiencia determinada. Por ende, en relación con el sujeto empírico, es importante tener consideración crítica acerca de la subjetividad y la objetividad.

La delimitación de cualquier conocimiento sería de acuerdo a ¿qué meta se persigue? ¿para qué se empleara ese conocimiento? ¿por qué es necesario? y ¿cómo se estudiará? De tal manera, que no se pueda optar por ningún conocimiento de forma despreocupada, que es en cierta medida tender hacia el escepticismo, desde luego, sin negar el conocimiento adquirido.

Al tener experiencias con otros sujetos, es imprescindible tener en cuenta que el sujeto cognoscente se encuentra frente a otro sujeto. Subjetivo, por sus construcciones y juicios propios. Objetivo, por sus cualidades físicas que pueden ser estudiadas como objetos.

La complementariedad de la subjetividad y la objetividad no sólo se circunscribe en la epistemología y por tal en el conocimiento, también tiene relación con la atención a la salud, principalmente en la atención que se brinda a las personas con DMNID. Además de ser posible es necesaria para ofrecer una terapéutica más completa.

Para poder ofrecer la complementariedad es menester tener en cuenta algunos conocimientos elementales que permitan al profesional de la salud servir de guía en este proceso.

- Los niveles de abordaje de la realidad
- La capacidad crítica del profesional o el arte de discernir
- La complementariedad desde los profesionales de la salud
- La realidad existencial y realidad inventada o virtual

- Conciencia crítica ante el sujeto y la institución

Los niveles de abordaje de la realidad

Se deben considerar los niveles anteriores de realidad que se están empleando para resolver cualquier problema. Estos niveles no son ni metafísicos ni improbables, como se mencionó en capítulos precedentes, sino que corresponden al abordaje utilizado tanto en la objetividad como en la subjetividad.

Al considerar que son formas de abordar la realidad es necesario, primero, conocer a qué nivel de explicación y descripción se hace referencia.

En el nivel epistémico, se considera el orden del conocimiento, si este procede de un objeto o un sujeto. En el área de la salud la persona que solicita la atención, en este caso la persona con diabetes, se presenta con las dos cualidades.

Es objetivo todo aquello que su organismo le manifiesta, en otras palabras, la objetividad se presenta en las evidencias empíricas de su fisiología, anatomía, metabolismo, etc.

Lo subjetivo, como se ha recalcado, está en referencia a cómo vive su enfermedad la persona con diabetes, es decir, las peculiaridades subjetivas que tienen relación directa en cómo la persona con diabetes forma su realidad ante una enfermedad incurable.

A partir de estas construcciones se puede llegar al nivel teórico, que consiste en la conformación de saberes por distintas disciplinas con relación a alguna postura, sea esta de índole objetiva o subjetiva. Lo importante es que se conformen saberes de ambas. En este nivel, se hace referencia a las nociones generales y se habla en torno a planos conceptuales, con la pretensión de elucidar la realidad.

Como consecuencia de los dos niveles anteriores, la atención se cristaliza en el nivel empírico, porque es donde la persona con diabetes se presenta físicamente ante el profesional de la salud. En este nivel se presenta la experiencia subjetiva con la realidad sensible objetiva, la persona puede manifestar su visión propia de la enfermedad.

Además, en el nivel empírico es donde cobra importancia la objetividad por las cuestiones del organismo debido a que contienen atributos objetivos puesto que se presencia, por ejemplo, la glicemia en sangre que puede ser medida. Junto a datos de carácter objetivo se puede individualizar la atención de acuerdo a las necesidades, intereses, expectativas y posibilidades de cada persona reconociendo sus cualidades de sujeto.

Como es de notar cada nivel de abordaje de la realidad, tiene relación directa con las posturas subjetiva y objetiva, lo fundamental en esta distinción es

reconocer que ambas se presentan en un mismo nivel pero de diferente manera. La objetividad, se manifiesta prácticamente en las evidencias tanto empíricas como científicas.

Por otro lado la subjetividad, esta comprometida en dos aspectos, por la persona que recibe la atención y por el profesional encargado de la atención a dicha persona. Ambas, como seres humanos, poseen la capacidad cognoscente que los hace diferentes. La diferencia se presenta en la subjetividad contenida de distintos modos, como Cardoso (2000) definió, desde un punto de vista antropológico, se hace referencia a distintas culturas, la cultura del diabético y la cultura de los profesionales de la salud.

En este mismo sentido... los dos ejes principales del proceso de atención médica son el comportamiento del paciente y el comportamiento del otorgante, que confluyen en la utilización de los servicios. La definición de la necesidad es la clave para el inicio del proceso y puede partir de cualquiera de los dos actores principales del proceso - medico o paciente- y por lo tanto, tiene por lo menos dos perspectivas la profesional o técnica, dictada por estándares médicos, lo que ha llevado a que se le denomine "necesidad normada" y la perspectiva del paciente, es decir, la necesidad percibida por el individuo o "necesidad sentida" (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000, p. 98).

Esto puede sugerir, en la atención a las personas con diabetes, la importancia de considerar la subjetividad inmersa en las personas, que aún con las evidencias, datos y avances tecnológicos objetivistas, seguirá interviniendo para la implementación de la terapéutica.

Sólo podrá manifestarse por medio de la acción, expresarse a través del lenguaje y tener presencia en el espacio plural de lo público un sujeto que haya construido su propia individualidad. Pero, a su vez, esta individualidad se va conformando, sobre una cierta base de determinismo (carga genética, ambiente, etc.), a partir de la contingencia de sus propias acciones (Roldán, 1999, p. 219).

Al considerar la complementariedad, también se tiene que tomar en cuenta la adecuación, ya mencionada, de las perspectivas cuantitativas y cualitativas. Dependiendo de los objetivos y las necesidades, será la perspectiva a emplear, sin la pretensión de relegar los resultados de ninguna, más bien, emplearlas como dos posibilidades de explicación diferentes que tienen que complementarse entre ellas en la terapéutica que se ofrezca.

Complementarse entre ellas favorece a la generación tanto de datos generales así como particulares, que serán de gran utilidad, de acuerdo a los objetivos que se persigan en la terapéutica por el profesional de la salud.

La capacidad crítica del profesional o el arte de discernir

El profesional de la salud al atender a las personas con DMNID debe poseer la capacidad de hacer juicios críticos y emplearlos tanto en su práctica profesional como en su proceso formativo. Esto es, desarrollar el arte de discernir el conocimiento de carácter subjetivo del de carácter objetivo.

Al realizar juicios críticos podrá hacer distinciones en la atención a las personas. Al conceptualizarlas como objetos de estudio, empleará metodologías técnicas y científicas que producen datos objetivos, cuantificables. Datos que le permitan hacer generalizaciones.

En la atención a la salud, se debe contemplar a las personas como sujetos de estudio, lo cual significa emplear metodología con características humanistas y culturales.

La subjetividad no constituye un mundo cerrado ni tampoco es un asunto que se dirime exclusivamente entre el sujeto y su interioridad de modo que su dimensión cognitiva pueda satisfacerse de manera internalizada. Así, los signos externos –los comportamientos- deben poder servir al otro para inferir o detectar la existencia de ciertas creencias, pero hay que tener cuidado de no caer en el otro extremo [de reducir toda explicación a la conducta observable] (Saab, 1999, p. 35).

Con la adecuación metodológica (cuantitativa y cualitativa) se pueden hacer aproximaciones a la subjetividad de la persona, es decir, a sus características personales, emociones, creencias, sentimientos y cultura.

La noción de sujeto que conviene a la complejidad de nuestro presente es una noción que debe replantearse tomando en cuenta una flexibilidad atravesada por la finitud, en la que el autoconocimiento es incompleto e imperfecto y está abierto al diálogo, a la crítica y a la rectificación. (Aguilar, 1999, p. 11)

La atención que se ofrezca a la persona con diabetes puede ser adecuada a la persona desde la perspectiva objetiva y la subjetiva.

Puede ser abordada por la perspectiva de la subjetividad mediante el estudio de los factores humanísticos y culturales. Los datos que se requieren para el estudio de la subjetividad son acerca de la situación individual, familiar y social de la persona con diabetes que pueda modificar la percepción del problema. La diabetes puede ser abordada objetivamente, como se ha mostrado, por el avance de la ciencia y las áreas de investigación.

[No obstante] los diversos modelos teóricos para el estudio de la utilización de estos servicios reconocen la influencia de un componente subjetivo, dado por la situación individual, familiar y social del paciente, que puede modificar su percepción de la necesidad e incluso orientar la selección de alternativas

ante la inminencia de un problema de salud que requiere atención. También en algunos de estos modelos se acepta que los criterios profesionales de los médicos y del personal de salud, a pesar de que se consideran "objetivos" y derivados del conocimiento científico, están, de la misma manera, permeados por la subjetividad que se expresa, entre otras cosas, en el diagnóstico ya que éste traduce la percepción de la necesidad del enfermo, interpretándola mediante un sistema de códigos y lenguaje distintos del paciente. (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000, p. 98)

Al ser crítico y con la visión de complementariedad, el profesional de la salud podrá adecuar su terapéutica de acuerdo a la necesidad de la persona con diabetes, lo que conlleva, a la adecuación de un sistema de códigos y lenguaje objetivos ha los propios de quien recibe la terapéutica.

Tratamos a las personas como si fuera seres racionales y no olvidemos que la comunicación presupone la premisa tácita de un reconocimiento entre los interlocutores; en fin al tratar de entender al otro asumimos que tiene deseos y creencias consistentes y que actúa de acuerdo a ellos. (Di Castro, 1999, p. 23).

La complementariedad desde los profesionales de la salud

Al considerar la subjetividad y la objetividad como complementarias se esperaría que las personas atendidas fueran analizadas y comprendidas desde una perspectiva holística. Sin perder de vista lo que el sujeto reporte como su autopercepción, ideas y creencias de lo que esta ocurriendo en sí mismo (Di Silvestre, 1998).

La aplicación objetiva que se ofrece a la atención a la salud, se debe adecuar acorde a la subjetividad de la persona quien recibe la atención. La explicación por los profesionales de la salud generalmente parte de modelos científicos y por tal objetivos, la adecuación esta en la comprensión del modelo explicatorio de la persona con diabetes que consta de muchos significados producto de la combinación de ideas y experiencias, como aclara Di Silvestre (1998):

Los modelos explicatorios proveen las explicaciones sobre la etiología de la enfermedad su curso y el modo de inicio de los síntomas, los procesos patofisiológicos envueltos, la historia natural de la enfermedad, la severidad de la misma y el tratamiento adecuado para enfrentar la condición (Helman 1984). El modelo explicatorio del lego [que es el mismo que emplean muchas personas con diabetes] no tiene nada que ver con el modelo explicatorio biomédico: el primero es vago, con múltiples significados, no permanente y combina las experiencias pasadas con ideas, mientras que el último se basa en la ciencia, sólo cambia cuando la evidencia falsa el conocimiento acumulado sobre una específica entidad y esta continuamente siendo contrastado con nueva evidencia. (párrafo, 31)

En la práctica esto se traduce a los modelos explicatorios que en la persona con diabetes puede resultar en el abandono del tratamiento. Di Silvestre (1998) y, como se mencionó, Cardoso (2000), definen estos modelos como producto de la divergencia cultural entre profesional de la salud y la persona atendida. Por tal es necesario reconocer las cualidades subjetivas de la persona con diabetes para adecuar la metodología objetiva de los profesionales, en otras palabras, hay que adecuar la ciencia y la tecnología al solicitante.

Además, la adecuación de la ciencia debe considerar factores de carácter social como la globalización y la adecuación a la economía, ya que repercute de manera significativa en los procesos de la subjetividad.

Los profundos cambios sociales derivados del proceso de globalización y adecuación a la economía de mercado en las últimas décadas, han repercutido en la vida de la población y han generado una nueva subjetividad en los ciudadanos que al ser receptores, entre otras, de las transformaciones experimentadas por el reordenamiento de los sistemas nacionales de salud y los procesos de injerencia del sector privado en la atención médica, se han visto obligados a modificar sus estrategias para buscar atención, adecuándolas a sus formas de percibir sus necesidades de salud. (Lara, Taméz, Eibenschutz y Morales, 2000, p. 118).

Para poder acceder al estudio y análisis de la complementariedad entre lo objetivo y lo subjetivo es importante considerar a las disciplinas que se reconocen como "blandas" y "duras", ambos tipos de disciplinas pueden ser complementarias para la explicación, comprensión y práctica ante el problema de la DMNID. Por tal se evita el enfrentamiento entre posiciones objetivistas y subjetivistas, lo macroscópico y lo microscópico, lo universal y el sujeto (Aguilar y Saab, 1999).

La realidad existencial y realidad inventada o virtual

Como ya se ha mencionado, el fenómeno de globalización ha repercutido tanto a escala social como individual, la influencia se nota, no solo en los cambios en la economía y política, sino también en la realidad construida a partir de las ideas imperantes que se difunden por diversos medios a la población.

Esta realidad toma forma en los individuos cognoscentes al ser receptores y actores, que interactúan con el medio externo de índole "objetivo", a su vez interviene la realidad subjetiva de carácter genuino que va de acorde a lo que el sujeto conoce, donde intervienen valores, creencias y emociones. La primera realidad incluye la característica de que puede ser inventada o virtual, la segunda realidad constituye lo existencial en términos del sujeto.

Es importante considerar la influencia de la realidad virtual, debido a que aparece como visión de la realidad y por consiguiente es generadora de cambios en la subjetividad.

La realidad virtual puede dominar las interpretaciones del sujeto. Esta realidad generalmente se muestra como la correcta y racional aunque es falsa. La falsa racionalidad que ofrece tergiversa la realidad concreta aun cuando se muestra como familiar y accesible a cualquier sujeto (Velasco, 1999).

Esta realidad virtual es una existencia inautética sustentada por las formas dominantes, que sugieren una explicación del mundo. Por tal es imprescindible que las interpretaciones auténticas tengan primacía y la fuerza necesaria para imponerse ante el carácter público de lo virtual mediante una conciencia crítica (Gómez, 1999).

Aceptar la explicación auténtica es aceptar la realidad de los sujetos, tal como se ha desarrollado en su existencia. Aunque se debe ser crítico ante esta autenticidad, pues, el sujeto mismo puede construir su subjetividad de la realidad virtual.

El profesional de la salud, debe tener la capacidad de discernimiento de cuándo el sujeto hable en términos de una influencia virtual y cuándo con relación a sí mismo como sujeto de experiencias particulares contrastadas con otros sujetos y objetos de los que tiene experiencia pero que no pertenecen a él (Lazos, 1999).

Conciencia crítica ante el sujeto y la institución

Como se ha recalcado, es importante que el profesional de la salud adquiera una conciencia crítica que en su ámbito será fundamental para reconocer la importancia de la subjetividad, la objetividad y la complementariedad de estas.

Esta conciencia crítica se dirigirá a dos ámbitos:

1. La concepción del sujeto acerca de su salud
2. El ofrecimiento institucional y la práctica profesional

La persona con diabetes puede ser considerada como un sujeto disgregado en el proceso de la producción social, lo cual llega a fragmentarlo y degenerarlo por las cuestiones racionales que imperan (Adorno, 1986).

De manera que la persona con diabetes se ve enfrentada a un tratamiento tradicional "racional" que no advierte la fragmentación que se está llevando a cabo y además que actúa en muchas ocasiones por incertidumbre e indeterminación (Aguilar y Saab, 1999).

Gutiérrez resume la importancia de considerar a las personas en su calidad subjetiva de la siguiente forma:

Se sigue entonces que el ser humano es un ser de sentido: integra el sentido de las cosas según las circunstancias y busca para sí mismo su propio

sentido; la vida humana se desarrolla dentro de la interpretación que cada quien hace de su ser. Este es el valor de la autoimagen de cada persona: en la experiencia cotidiana funciona como un paradigma interpretativo al cual se refieren las vivencias porque integra valores, necesidades y una historia personal, de manera que da orden y sentido a las vivencias y participa en la toma de decisiones y la selección y registro de los acontecimientos (Gutiérrez, 1999 p. 264).

En términos del ofrecimiento institucional y la práctica profesional se deben tomar las consideraciones que hace Salazar:

En resumen, el impacto psicosocial se vincula en el momento en que el sujeto conozca el riesgo, su diagnóstico, las secuelas y la gravedad de éstas; la memoria individual y familiar que se tenga, y la información que adquiera en grupos específicos de la historia natural del padecimiento. La autoafirmación y la autoestima son trascendentales para llegar a efecto el control de la enfermedad, y que sepa, quiera y pueda prolongar su vida con el mayor bienestar posible (Salazar, 1993 p. 32).

En las instituciones de salud y en la práctica profesional es de importancia considerar lo que se ha manejado como "costos ocultos". Estos costos son subjetivos y de características cualitativas, el desapercibirlos es perderse en la macroestructura económica que se muestra alarmante. Es importante realizar investigación de los aspectos subjetivos y cualitativos (Salazar, 1993).

La Complementariedad de la Objetividad y la Subjetividad

Se considera que los fundamentos antes expuestos y el análisis epistemológico elaborado ofrecen la oportunidad de generar contribuciones no sólo en el plano abstracto, sino también en la práctica concreta.

Para este tipo de contribuciones es necesario puntualizar que las propuestas a presentar no son las únicas; al contrario se espera que sirvan de guías para la elaboración de otras. Estas nuevas propuestas tomarán forma a partir de su correspondiente confección y adecuación ante diferentes factores tales como,

- El problema a abordar
- Los objetivos perseguidos
- Recursos disponibles
- Costos y beneficios esperados

Es responsabilidad de los profesionales de la salud considerar y adaptar las propuestas a la dependencia institucional, las características de los profesionales implicados, las características económicas y culturales de la población a quienes va dirigido el servicio y las particularidades de cada persona con diabetes.

Se contemplan tres tipos de propuestas.

1. La complementariedad de los aspectos subjetivos y objetivos en la atención de la persona con DMNID.
2. Ofrecer recursos adicionales a los profesionales de la salud para el ejercicio de su profesión.
3. Ofrecer recursos adicionales a los psicólogos para el ejercicio de su profesión.

La primera corresponde a la complementariedad en los marcos teóricos de los profesionales con el objetivo de crear aperturas epistemológicas que influyan en la práctica. Esta propuesta consta prácticamente de una capacitación a equipos de profesionales para ejercer trabajo crítico y analítico, de modo que será prerequisite para las otras dos propuestas.

Posterior al trabajo crítico y de análisis derivado de la primera propuesta, el profesional que considere necesario un cambio epistemológico se verá en la necesidad de buscar recursos que le permitan aplicarlos en la práctica. La segunda propuesta aporta algunos de esos recursos haciendo hincapié en el

diagnóstico, objetivos, metas y consensos, para la correcta elaboración y planeación de actividades para el control de la diabetes.

Con estos recursos se pretende dar nociones que permitan al profesional atender de forma multidisciplinaria la importancia de la subjetividad, en diferentes ámbitos de trabajo como son en la educación, práctica terapéutica y docencia, asignando como eje de reflexión la subjetividad de las personas y en este contexto la subjetividad de las personas con diabetes.

En la tercera propuesta se ofrecen recursos para el psicólogo y se sugiere al mismo para asumir la función de responsable en el equipo multidisciplinario con la finalidad de concretar la complementariedad de los aspectos objetivos y subjetivos, conocer epistemologías que consideren esta complementariedad y aplicar metodologías cualitativas así como cuantitativas; en general de la subjetividad y la objetividad, inmersa en el proceso de atención de la diabetes.

Además el psicólogo en su rol terapéutico aparte de comprender lo que implica para las personas tener diabetes, atenderá el impacto producido por el diagnóstico, así como sus reacciones ante las modificaciones en su estilo de vida y en general considerará lo que las personas le manifiesten en como viven el padecimiento.

A primera vista parece que en la psicología actual ya se abordan estos recursos, sin embargo, conforme lo visto lo esencial es la forma epistemológica de abordarlos: por ejemplo, no es lo mismo investigar con una metodología de corte cualitativo que hacerlo con una cuantitativa y tampoco mediante una perspectiva que considere la complementariedad, ya que lo cualitativo considera la subjetividad determinada por la cultura y lo cuantitativo realiza mediciones que pretenden estandarizarse y llegar a normas.

La complementariedad en la atención de la persona con DMNID

En la práctica profesional se considera que quien la ejerce tiene su fundamento, el marco teórico y una serie de técnicas, la presente propuesta pretende la generación de nuevas ideas para el marco teórico de cada profesional.

Abordar la complementariedad conlleva a considerar en el marco teórico de cada profesional dos premisas:

1. No dar algo por entendido.
2. No aceptar algo despreocupadamente.

Por tanto, las presentes propuestas van encaminadas a ampliar los horizontes del profesional, es decir, abrir nuevas alternativas de conocimiento no solo en el nivel teórico sino también práctico y metodológico.

Conforme al análisis efectuado se muestran los nuevos conocimientos que debe tener el profesional de la salud:

- Consideración acerca de los niveles de abordaje de la realidad
- Capacidad crítica o el arte de discernir
- Tomar en cuenta la complementariedad
- La realidad existencial y la realidad inventada o virtual
- Conciencia crítica ante el sujeto y la institución

El primer paso de esta propuesta consiste en que los profesores de diversas disciplinas aprendan y transmitan habilidades para estudiar e investigar la subjetividad relacionada con la atención de personas con DMNID. Así, se espera que estos profesores posteriormente sean asesores e impartan, ya sea esta propuesta o alguna otra mejorada a sus alumnos, para que ellos la utilicen en su actividad profesional.

Esta propuesta consta de;

1. Conocimiento filosófico. Con el conocimiento filosófico el profesional de la salud podrá ampliar su nivel explicativo y de intervención para atender personas con diabetes ya que si conoce los fundamentos acerca de la filosofía de la ciencia y los referentes a la subjetividad se dará cuenta que no están desligados de su labor teórica y práctica.

De acuerdo con González V. (1998), a medida que se comprende la ciencia y se profundiza en ella se hace necesario reconocer su vínculo con la filosofía.

2. Conocimiento epistemológico. Mediante el conocimiento de la epistemología el profesional de la salud comprenderá que existe tanto una construcción objetiva como una subjetiva del conocimiento y otorgará el lugar que le corresponde a cada una. Considerará el concepto de verdad para abordar cualquier problema de forma multireferencial donde existen verdades parciales que en la medida en que tengan relación con el problema serán objetivas.

Además podrá constatar que la complementariedad de los aspectos objetivos y subjetivos sino se antoja indispensable será posible, lo que le llevará a modificaciones en la construcción de alternativas y mayor posibilidad del conocimiento.

3. Desarrollo de conciencia crítica o el arte de discernir. El estudio de la filosofía y la epistemología llevará al arte de discernir. El profesional de la salud distinguirá la influencia que ejercen los dos tipos de realidad que se han abordado, la realidad existencial y la inventada o virtual, principalmente en la atención de la DMNID.

La primera se manifiesta en el proceso degenerativo de la enfermedad, en cómo la persona vive con el padecimiento, la problemática económica, familiar, social, laboral, etc., a la que se ve enfrentada la persona con DMNID.

La segunda, manifiesta una constante influencia en las cogniciones de la persona con diabetes, en sus pensamientos, creencias e ideas así como en sus emociones, debido a informaciones alteradas, incorrectas o de dudosa procedencia, que van desde "fármacos novedosos" hasta la información propia de un grupo de referencia e incluso curaciones o remedios caseros que dañan a la persona.

4. Reflexión de términos. En esta propuesta también se incluye la necesidad de reflexionar y aclarar el significado y uso de varios términos empleados de manera frecuente tanto por el profesional como por la persona atendida. Términos que pueden variar de acuerdo al contexto, situación o nivel explicativo implicado. Por ejemplo, razón, raciocinio, objetividad, subjetividad, verdad, falsedad, real, realidad, entre otros muchos más.

Lo principal es que se reflexione sobre la forma en que las personas emplean estos términos del lenguaje. Debido a que en muchas ocasiones el profesional los da por entendidos y la persona atendida, en el mejor de los casos, infiere un significado y en el peor los omite del discurso.

5. Conocimiento y empleo de métodos. Para lograr una comprensión más abarcadora de la problemática se busca que el profesional conozca los beneficios que tiene el empleo de otros métodos y técnicas. En este caso no se pretende soslayar la fuerza e importancia de los métodos cuantitativos ofreciendo en su lugar la metodología cualitativa. Recalcando que lo que se pretende es que el profesional aprenda a complementar ambas metodologías dependiendo del problema a abordar.
6. Conocimiento y empleo de los tipos de lenguaje. En este aspecto, se enfatiza el cuidado que se debe tener al emplear el lenguaje, al igual que con los términos mencionados, es menester reflexionar en el empleo del lenguaje y la codificación efectuada por los profesionales de la salud respecto al padecimiento de las personas.

Mediante lo abordado en este trabajo, el profesional de la salud deberá reconocer que el lenguaje empleado por él no es el mismo que el empleado por las personas con DMNID. Aún cuando las palabras lleguen a ser las mismas, la idea implícita puede no ser la misma.

7. Capacitación para trabajos en equipos multidisciplinarios. Por último es indispensable el trabajo en equipos de carácter multidisciplinario. El profesional de la salud deberá aprender a relacionarse de forma transdisciplinaria y para esto es fundamental contar con capacitaciones en las cuales se supere la limitada visión uniprofesional y por tanto unidimensional de los problemas.

Para lograr superar y transformar estas perspectivas Brito (1998) propone:

Frente al objeto complejo, nuestras estrategias de indagación deben ser multirreferenciales. Y esto significa conocer los lenguajes disciplinarios, establecer las discriminaciones y diferenciaciones necesarias en el origen y significación de los conceptos, así como las complementariedades y contradicciones que aparecen en torno a los diferentes cuerpos teóricos que pretenden elucidar a los objetos. Así, el carácter multirreferencial no se sitúa de parte del objeto, sino del sujeto del conocimiento (p.79).

Trabajar en equipos multidisciplinarios, hasta la fecha, se ha convertido en una necesidad y línea primordial de acción para la atención a la DMNID debido a la heterogeneidad de la enfermedad, sin embargo, aun existen profesionales que no consideran la importancia de incluir otras profesiones para la investigación y resolución de problemas, de aquí la importancia de realizar capacitaciones formales para trabajar de forma multidisciplinaria.

Mediante este tipo de capacitación se espera que el profesional de la salud amplíe su criterio de atención, conceptualice los problemas de forma holística sin perder de vista al sujeto. Genere nuevas alternativas, articule teoría y práctica, así mismo concatene las evidencias objetivas con los aspectos subjetivos.

Además de acuerdo con León y Alarcón (1998), el trabajo en conjunto podría encaminar hacia una discusión que permita consensuar la forma de discutir las diferencias metodológicas, analizar los nuevos descubrimientos y sus repercusiones en la forma de pensar y trabajar para finalmente vincular la practica con la teoría.

Respecto a la relación de los aspectos subjetivos y la objetivos se debe aclarar que es ilusorio encontrarlos separados como supuestos polares; lo correcto es hablar de matices de combinación. El empleo y manejo dados a lo largo de este trabajo es únicamente con fines didácticos a manera de primera aproximación, pues, actualmente no se considera la dicotomía clásica o dualidades, sino, la complejidad y su relación con el caos.

Recursos en el ejercicio profesional

De acuerdo a la revista Diabetes Care (2000b), para trabajar la DMNID es recomendable formar un equipo multidisciplinario de trabajo, equipo que debe construir y llevar a cabo un programa de atención.

En términos generales el programa debe contener valoración de necesidades, el desarrollo del programa y la evaluación (Diabetes Care, 2000b). La propuesta que a continuación se presenta además de contener los requisitos de la American Diabetes Association (ADA) contempla una nueva forma de conceptualización conforme al estudio de la subjetividad.

Así, con los conocimientos anteriormente descritos, el profesional de la salud podrá planear la forma de realizar la adecuación terapéutica a la personas con diabetes de acuerdo a un diagnóstico de necesidades y expectativas.

Los profesionales de la salud deberán considerar las necesidades que se habrán de cubrir. Para esto, se requiere realizar un diagnóstico que contenga las necesidades de carácter objetivo y subjetivo, además de satisfacer los aspectos tanto generales como individuales. Es muy importante considerar las situaciones particulares de cada persona con DMNID.

De esta manera, se deberá realizar el diagnóstico de los beneficiarios al emplear la complementariedad de los aspectos subjetivos y la objetivos para la atención de la DMNID.

Los primeros son los profesionales de la salud. Se considera que los profesionales de la salud serán beneficiados al ampliar su visión, expectativas y capacidad crítica.

Los segundos beneficiados son las personas con DMNID, ya que se tendrá mayor posibilidad de llevar un control al mantener la glucosa en niveles seguros, retardar la presentación de complicaciones, la gravedad de estas cuando ocurran y en general una mejor calidad de vida.

Para esto es necesario desarrollar diagnósticos de corte cuantitativo y cualitativo. Lo indispensable es destacar las características que pueden ser medidas y que sirven de indicadores objetivos a lo largo del proceso y considerar las cualidades propias de cada individuo los eventos que son cambiantes, con influencia cultural, en síntesis los aspectos subjetivos que pueden intervenir en el proceso.

Conforme a los resultados del diagnóstico se puede llegar a la toma de decisiones. Esta toma de decisiones deberá contemplar tres aspectos.

1. **Objetivos:** Incluye todo el relacionado con el control de la DMNID por parte del profesional de la salud, como educación, información, modificación de conductas, creencias, cogniciones y hábitos alimenticios, etc.
2. **Metas:** Son de dos tipos, las propias de las personas con su padecimiento de acuerdo a la percepción de su problemática, en relación estrecha con su subjetividad y las de los profesionales de la salud implicados para el control de la enfermedad que se orientan a la producción de técnicas, estrategias y todo lo relacionado al control de la diabetes de forma institucional y políticas de salud.
3. **Consensos:** Son decisiones producto de la reflexión de un equipo multidisciplinario y en función con este, decisiones que no sólo abarcan el punto de vista de un solo profesional, se busca que las acciones sean articuladas producto del consenso entre las diferentes disciplinas para que

puedan coadyuvar al control de esta enfermedad, además se empleará la complementariedad entre el pensamiento objetivista del profesional y la visión subjetiva de la persona que padece la enfermedad.

En la planeación del trabajo a realizar en la DMNID es importante considerar la planeación de estrategias mediante técnicas, métodos y modelos objetivos, siempre y cuando estén encuadrados en la consideración de la subjetividad de la persona atendida, es decir mediante el empleo de estrategias adecuadas para cada persona.

La planeación también se realizara en forma multidisciplinaria, donde se incluyan la heterogeneidad y aportaciones de las disciplinas participantes, la planeación por cada área y actividades de atención.

La ejecución del trabajo será de acuerdo a las estrategias planeadas con sus técnicas programadas multi o unidisciplinarias, con la suficiente flexibilidad para ejecutar procedimientos innovadores que puedan surgir de la complementariedad de la subjetividad y la objetividad en la atención de la DMNID.

A lo largo de la ejecución del trabajo es indispensable la comunicación entre los profesionales de la salud, donde se debe tener un grupo de asesores o profesionales para que exista una retroalimentación acorde con lo que cada uno de los profesionales de las distintas disciplinas pueda otorgar para atender a las personas con diabetes.

Es importante preponderar acerca de la comunicación entre profesionales y asesores pues la asesoría puede ofrecer la ventaja de evitar perderse en la ambigüedad y el cometer errores en la construcción teórica y aplicación de la materia objetiva.

La comunicación entre los profesionales y las personas a las que se les brinda el servicio desde una perspectiva de la complementariedad será de fundamental importancia debido a que la manifestación de las personas acerca de su enfermedad indicará la manera en que se adecuará su terapéutica.

Posterior a un periodo, determinado por el equipo multidisciplinario, los profesionales de la salud procederán a realizar evaluaciones respecto al trabajo efectuado. Evaluaciones de los objetivos logrados y las metas alcanzadas esto comprende el uso de métodos cuantitativos y cualitativos.

Conforme a la evaluación obtenida se sugiere dar seguimiento y retroalimentación, en relación con el análisis de problemas encontrados por los participantes del equipo multidisciplinario y sus posibles soluciones, como pueden ser actividades, métodos o técnicas a emplear.

Así se llegara a una nueva toma de decisiones y un programa de trabajo que contenga nuevas estrategias producto de la interacción multidisciplinaria y las personas diabéticas.

Recursos en el ejercicio profesional psicológico

En el tratamiento de la diabetes, en la actualidad se comienza a reconocer la necesidad de modificadores de la conducta (Diabetes Care, 2000b), principalmente para apoyar en el aprendizaje de nuevas destrezas o habilidades, así como para mejorar la autoestima y la autoeficacia para evitar ansiedad y depresión.

Antes de hacer esta propuesta es importante considerar que el psicólogo que pretenda ofrecer atención a las personas con DM aprenda el conocimiento básico de las áreas con las que tendrá que interactuar y comunicarse.

Es así que en esta última propuesta se pretende conformar al psicólogo como el responsable de concretar la complementariedad entre la objetividad y la subjetividad en la atención de las personas diabéticas, ya que en su formación se combina la estructura objetiva de la rigidez científica y la visión social humanista necesaria para considerar la subjetividad implícita en cualquier proceso.

Es bien sabido que en psicología se cuenta con diversos modelos para describir, explicar e intervenir en diferentes procesos como son creencias, conductas, valores, lenguaje y cogniciones que pueden estar implicados en la persona con DMNID, así como el manejo de estrés, adherencia, autocontrol y automonitoreos, importantes en la terapéutica que se brinda a las personas diabéticas.

Sin embargo estos procesos desde hace tiempo han sido tomados desde la perspectiva objetivista, que aun cuando ha obtenido resultados favorables, puede ser complementada con la perspectiva subjetivista, es decir, para obtener mejores resultados el psicólogo puede abordar los procesos mencionados desde dos formas cuantitativamente y cualitativamente.

Además optar por la subjetividad de la persona con diabetes implica considerar la autopercepción, hábitos, vivencias, emociones, apoyo, disponibilidad familiar y motivación, todo esto implicado en la cultura como referente principal.

Las habilidades ... [de la persona con diabetes] para enfrentar los problemas pueden influir en la capacidad del individuo para cambiar o aprender nuevos comportamientos. Los pacientes con diabetes y sus familiares pueden experimentar una amplia gama de emociones que van desde la negación hasta la indignación, culpa, depresión y aceptación. Generalmente la depresión es mayor en las personas con enfermedades crónicas, incluyendo la diabetes. Estas emociones pueden inmovilizar a una persona en sus esfuerzos por participar activamente en el autocontrol de la diabetes y a menudo el temor provocado por la falta de conocimiento es una causa subyacente de la incapacidad para actuar. (Diabetes Care, 2000a)

Sin embargo se debe recordar que existen dos formas de conocimiento o de abordar la realidad, la propia del profesional implicado, en este caso del

psicólogo y la de la persona con diabetes. La primera producto del estudio llevado a cabo en aulas, libros y profesores altamente preparados y las personas con diabetes de acuerdo a sus vivencias, experiencias, constructos propios, tradiciones y conocimientos populares, que demuestran el uso de lenguajes, significados, contextos e ideologías distintas.

La mayor parte del manejo diario se hace afuera de los espacios "médicos", sobre todo en el hogar y con la participación directa de la persona enferma y su grupo doméstico. Es primordialmente aquí, en el hogar, donde se viven las consecuencias de la diabetes y las dificultades para cumplir con los tratamientos presentados y donde se evidencian los esfuerzos para hacer los cambios necesarios, donde se enfrentan los obstáculos para conseguir los insumos necesarios para el tratamiento, así como el espacio donde se presentan con desnudez los efectos de las complicaciones o las limitaciones ocasionadas por las mismas (Corbin y Strauss, 1992, citado en Mercado 1996, p. 78).

Aun cuando se considera que el psicólogo puede mejorar mediante estos recursos la calidad de vida de la persona con diabetes, es preferible siempre llevar a prueba y perfeccionamiento las propuestas vertidas. Por cuestiones de espacio y tiempo se considera que pueden quedar como líneas de investigación a futuro, donde se intente rescatar la importancia de la subjetividad en el proceso terapéutico.

En la investigación venidera es importante hacer hincapié en lo que González R. (2000), describe como una necesidad, la intradisciplina. Refiriéndose a la búsqueda de una psicología integrada y articulada, la integración que en psicología no se ha dado.

El desarrollo de la psicología presupone un nivel de integración intradisciplinario que hoy no existe, dentro del cual los resultados producidos en un escenario teórico se integren a los producidos en otros, y se constituyan como un momento en la definición cualitativa de aquéllos (González R., 2000, p.116).

Las disciplinas de la salud que se interesen por los aspectos psicológicos, serán de gran importancia para la consecución de la complementariedad de la objetividad y la subjetividad, siempre y cuando el psicólogo este preparado para ampliar su perspectiva y criterios.

Para el psicólogo que desee acercarse al estudio de la complementariedad para la atención de la DMNID es importante que considere los fundamentos que dan lugar al conocimiento objetivo:

1. La objetividad.
2. La lógica y la matemática.
3. El carácter empírico y comprobable de los fenómenos.

4. La naturaleza como proveedora de conocimiento verdadero.
5. El objeto con hechos y causas propias.
6. La realidad independiente de la conciencia subjetiva cognoscente.
7. La materia como base.

Y por otro lado se debe reconocer la valía de la subjetividad en psicología, ya que "el conocimiento de la subjetividad presupone procesos de construcción permanente que producen nuevas zonas de sentido sobre lo estudiado que, en momentos anteriores de la investigación, no tenían significación para el problema estudiado" (González R., 2000, p. 166), para ello es menester considerar los fundamentos que muestran la importancia del conocimiento subjetivo:

1. El sujeto tiene ideas propias.
2. El sujeto antepone su conciencia sobre los objetos.
3. Existen tantas realidades como sujetos en dependencia de la experiencia y la razón.
4. La voluntad del sujeto.
5. La autoconciencia en términos del "yo".
6. La objetividad existe sólo para el sujeto.
7. La abstracción de los objetos depende del ánimo del sujeto y de su relación en espacio y tiempo.
8. El sujeto conoce como verdadero lo que valida por su propia creencia.
9. Existen verdades individuales creadas por la experiencia.
10. La conciencia del sujeto fluctúa en distintas dimensiones de la realidad.
11. El sujeto se presenta en una parte íntima y otra parte empírica.
12. Para el sujeto, su vivencia crea su realidad.
13. La vida mental puede ser transmitida por medio de actos y palabras.
14. Es imprescindible la intencionalidad del sujeto.
15. Las reacciones subjetivas son reales en la experiencia.

Estos fundamentos deben ser transmitidos y empleados en el equipo multidisciplinario que atiende a las personas con DMNID, para que los integrantes sean receptivos y estén en constante vigilancia de las evidencias ante los cambios emocionales por los que tanto la persona diabética y su familia atraviesan (Alberti, et. al. 1999).

Con la información vertida por el equipo, el psicólogo obtendrá mayor información, conocerá nuevas zonas de sentido creadas a partir de la articulación del lenguaje y por tal una nuevo momento de construcción teórico, lo cual no implica la creación de nuevos lenguajes sino la articulación de nuevos conocimientos por el nuevo espacio de sentido.

Además es indispensable el acercamiento directo a la subjetividad por parte del psicólogo hacia las personas atendidas. Si lo que se pretende es obtener información de la subjetividad que interviene en la terapéutica es necesario el método dialógico expresado en la metodología cualitativa. Para esto, el psicólogo tiene que acercarse a dialogar reconociendo la subjetividad propia y de la persona con la que interactúa, en este caso la persona diabética.

Los fundamentos de la subjetividad y la objetividad están pensados para que el psicólogo los emplee tomando en cuenta las siguientes premisas que se espera se logren desde de la primera propuesta:

- Epistemología, como la esencia del conocimiento
- Evitar posturas extremas
- Importancia de la correlación e independencia
- Adecuación metodológica cualitativismo y cuantitativismo

Aunque pensados para atender la subjetividad de la persona con diabetes se consideran como recursos importantes para la labor del psicólogo, además pueden ser de gran utilidad para los profesionales que atienden otras enfermedades crónicas.

Siendo indispensable prestar mayor atención a los errores o eventos que interfieren con el control por parte del profesional y el autocontrol de la persona que padece la enfermedad. El psicólogo y el equipo de salud deben aplicar todas las técnicas objetivas posibles, incluyendo educación, información, etc., sin perder de vista el respeto de la subjetividad de la persona y las decisiones que surjan a partir de ella con la responsabilidad que ello implique.

Para finalizar cabe reiterar que el nuevo desafío de la psicología implica de forma simultánea la reflexión teórica, epistemológica y metodológica. De no considerarse será imposible emerger a la psicología como ciencia debido a las diversas posiciones que actualmente emergen ante desafíos comunes. Ahora es necesario crear espacios de diálogo donde se puedan encontrar coincidencias y convergencias y marcar de forma determinante el nuevo camino de la psicología.

Conclusiones

El control de la DMNID, desde una perspectiva lógica es bastante sencillo, o sea fácilmente asequible para la persona con diabetes, pues consiste en:

- a) Un plan de alimentación
- b) Un plan de ejercicio
- c) La prescripción de fármacos

El primero, en muchos casos es suficiente. El segundo es un excelente complemento para el plan alimenticio.

Teóricamente, en la gran mayoría de los casos, estos dos primeros recursos debieran bastar para el control empero; cuando éstos no son suficientes, debe implementarse la prescripción farmacológica. Al final de cuentas, se supone, que con estos tres recursos la enfermedad debiera estar controlada.

Sin embargo, es mucha gente la que se encuentra enferma y cada día se incrementa el número de personas que desarrollan diabetes. También son cada día más los que sufren sus consecuencias destructivas. Y por la forma en que esta enfermedad evoluciona, pareciera que seguirá siendo una de las principales causas de muerte.

La respuesta institucional ha sido establecer un tratamiento médico y responsabilizar a la persona con diabetes por no cumplirlo. Si bien, se han hecho propuestas por otras disciplinas que han logrado resultados importantes, como por ejemplo la adherencia terapéutica, éstas, al igual que la terapéutica médica, no han tenido la contundencia esperada.

Si sobre el diabético recae principalmente la responsabilidad, entonces habría que preguntarle a él porqué no sigue la prescripción médica.

En lugar de hacer esto, las encuestas de los profesionales de la salud, con sus teorías, crean y ofrecen las respuestas, sin considerar lo que las personas piensan y sienten. O cuando le preguntan a la persona, por ejemplo en el caso de estudios epidemiológicos, las preguntas están orientadas por las mismas teorías, lo que conduce a que las respuestas caigan dentro del área de interés del profesional. Se relegan aquellos comportamientos, creencias y emociones de los enfermos que no cumplen con los criterios de observabilidad, cuantificación y comprobación empírica y por ende, no son considerados parte de la causalidad de la falta de control de la DMNID.

Dichos comportamientos, creencias y emociones son estudiados por la Psicología, la Antropología, la Sociología y la Medicina, entre otras disciplinas,

mediante el empleo de diversos modelos. El problema no radica en su falta de estudio, sino en la forma en que se estudian.

Los modelos que predominan en el estudio científico de las creencias, emociones y comportamientos, han sido orientados con una perspectiva objetivista, ya que esta particularidad es la que les da el valor de científicidad. Y es en esta loable labor donde se propicia, de una manera no propositiva, el rechazo por el relato y la explicación de la persona.

Los profesionales de la salud, bajo la óptica objetivista, aceptan aquello que es medible, empíricamente comprobable, producto de la naturaleza, material, con hechos y causas propias e independiente de la subjetividad del enfermo. Ergo, la subjetividad de la persona con diabetes no la aceptan por considerarla no científica y en consecuencia la excluyen del tratamiento por no ser un elemento del conocimiento científico.

El supuesto que orientó el presente estudio fue que la formación profesional de aquellos que atienden a las personas con diabetes no cuenta con fundamentos epistemológicos que promuevan la importancia de la subjetividad del enfermo para considerarla como alternativa en la atención a personas.

El estudiar esta enfermedad, exclusivamente desde una sola perspectiva, la objetivista, ha generado que los profesionales de la salud desarrollen una visión parcializada. En cambio, el contar con fundamentos que les conlleve a reconocer otras formas de conocimiento, podría ampliar su comprensión y explicación de la enfermedad y por consiguiente, optimar sus recursos de intervención.

Para la consecución de esta aspiración, en este estudio se consideró que, si los profesionales de la salud incorporan fundamentos epistemológicos que integren la subjetividad de la persona con diabetes desarrollarán una visión integradora y los encauzaría a retomar la subjetividad de la persona como un elemento importante para el control de su propia enfermedad.

Por tanto, la aportación de la presente tesis es, ofrecer algunos de esos fundamentos epistemológicos:

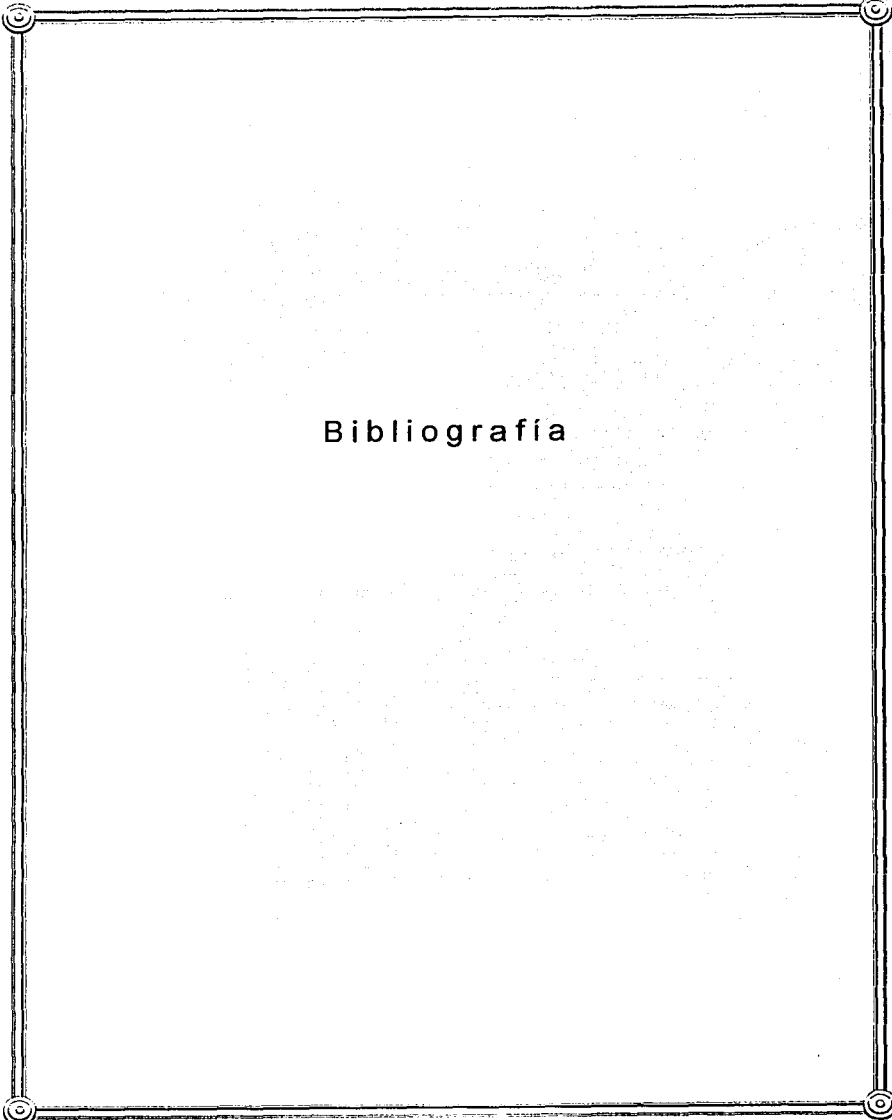
1. La enfermedad genera en la persona con un conjunto de ideas y sentimientos que son importantes a su manera de enfrentarla.
2. La forma en que el sujeto percibe la enfermedad depende de su historia personal, percepción subjetiva, que se antepone a la del profesional de la salud.
3. La forma en que persona percibe el evento esta en función tanto de su experiencia como sus razones.
4. El conocimiento que adquiera la persona de su enfermedad dependerá de su disposición y decisión.

5. Sólo la persona conoce como vive su padecimiento.
6. La persona valora como justa y correcta la terapéutica que se le brinda, con base en sus patrones de comportamientos, creencias y emociones.
7. El estado de ánimo y las circunstancias que estén presentes en todo momento en la vida de la persona tendrán importante influencia para la concepción de las prescripciones en la terapéutica.
8. La persona con diabetes considera como importante lo que concuerda con sus creencias.
9. La persona concibe la enfermedad y la terapéutica de acuerdo a como la vive.
10. La forma en que la persona vive su propio padecimiento crea su forma personal de enfrentar su enfermedad.
11. Lo que piensa y siente la persona con diabetes sólo puede ser transmitido por el único recurso con el que cuenta, sus comportamientos y palabras.
12. Para el control de la enfermedad es imprescindible el interés, deseo, pretensión y aspiración que tenga la persona con diabetes.
13. Las sensaciones y emociones de la persona con diabetes son verídicas y legítimas porque las experimenta en su vivencia.

Finalmente se hace hincapié en considerar la subjetividad de la persona con diabetes, mediante la valoración inicial o diagnóstico y un seguimiento.

Además, considerar la subjetividad de la persona con DM en el tratamiento e inducir a ciertas actitudes en hábitos, para vivir de otra manera la enfermedad.

Asimismo, con el trabajo en equipo, principalmente se recomienda la mancuerna entre médico y psicoterapeuta.



Bibliografia

- Academia de Ciencias de Cuba. & Academia de Ciencias de la URSS. (1981). *Metodología del conocimiento científico*. Editorial Presencia Latinoamericana, S.A. Impreso en México D.F.
- Aguilar, M. & Saab, S. (1999). Presentación. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 9-18). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Alberti KG et al. (1999). *Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1. Diagnosis and classification of diabetes mellitus*. Provisional report of a WHO consultation. Diabetic Med.
- Anales, Nestlé. (1991). *Diabetes Mellitus*. Vol. 44. Número 2. Compañía Nestlé, S.A. de C.V. México.
- Arroyo, J. (1997). Farmacología oral. En D. Figuerola (Ed.). *Diabetes*. (pp. 171-184) 3ª edición 1997. Salvat, Barcelona, España.
- Asociación Mexicana de Diabetes en Ciudad Victoria, Tamaulipas*, (2000). Página en red. www.geocities.com/HotSprings/7584
- Basave, A. (1995). *Tratado de Filosofía: Amor a la sabiduría como propedéutica de salvación*. Editorial Limusa S.A. de C.V. D.F. México.
- Belaval, Y. (1981). *Las filosofías nacionales siglos XIX y XX. Historia de la filosofía*. Siglo XXI Editores. 2ª edición. México D.F.
- Beller, W. (1990). Estructura y función en el sujeto epistémico. En M. Aguilar. (Ed.). (1990). *Crítica del sujeto* (pp. 167-181). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Impreso en México D.F.
- Bernal, J. (1991). *La ciencia en la historia*. (Traducción del inglés: E. De Gortari, 1954.) 11ª Edición en español. Editorial Nueva Imagen. Impreso en México.
- Brito R. M. (1998). Reflexiones sobre la psicología social. En H. Torres & A. Miranda. (Comp.). *Crisis y emergencia de paradigmas en psicología* (pp.71-79). Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Carrera de Psicología. UNAM. Impreso en México.
- Buendía, M. Fernández ,P. & Garza, E. (1980). *Manifestaciones Orales de La Diabetes Mellitus*. Tesis de Cirujano Dentista. UNAM. ENEP Zaragoza. México, D.F.

- Bunge, M. (1981). *La ciencia: Su método y su filosofía*. Editorial Siglo XX. Argentina, Buenos Aires.
- Cardoso, G. (2000a). *La cultura del diabético: Factor esencial para el control de su propia enfermedad. Una perspectiva multidisciplinaria*. Salud Problema Nueva Epoca. Año 5. N° 9. UAM Xochimilco. México. D.F. 33-40.
- Cardoso, G. (2000b). *La confrontación cultural: Un factor determinante para el control de la diabetes mellitus tipo 2*. Investigación en Salud. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. Jalisco, México. 110-116.
- Cassirer, E. (1979). *El problema del conocimiento en la filosofía y en la ciencia moderna. Vol. III: Los sistemas Postkantianos*. (Título original: *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der Neueren Zeit, III, 1920.*). (Traducción: W. Roces) Fondo de Cultura Económica. México.
- Cassirer, E. (1979). *El problema del conocimiento en la filosofía y en la ciencia moderna. Vol. IV: De la muerte de Hegel a nuestros días*. (Título original: *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der Neueren Zeit: Von Hegels Tode bis zur Gegenwart, IV.*). (Traducción: W. Roces) Fondo de Cultura Económica. México.
- Castro, G. & González, C. (1993). Complicaciones agudas de la diabetes mellitus. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 141-150). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Castro, G. (1993). Neuropatía diabética. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 180-188). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Cázares H., Christen M. Jaramillo L. Villaseñor R. & Zamudio R. (1980). *Técnicas Actuales de Investigación Documental*. Universidad Autónoma de México. Edit. Trillas. México.
- CIE-10 (1995). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión*. Volumen 1. Publicación científica No. 554. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. E.U.A.
- Conde, F. (1995). Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en el contexto de la historia de las ciencias. En J. Delgado. & J. Gutiérrez.(Coord.). *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 53-68). Editorial Síntesis, S.A. España.
- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. IV, De Descartes a Leibniz*. (Traducción: J. C. García. Director de la edición en castellano: M. Sacristán) Edit. Planeta. México.

- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. V, De Hobes a Hume.* (Traducción: A. Doménech. Director de la edición en castellano: M. Sacristán) Edit. Planeta. México.
- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. VI, De Wolf a Kant.* (Traducción y Director de la edición en castellano M. Sacristán.) Edit. Planeta. México.
- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. VII, De Fichte a Nietzsche.* (Traducción: A Doménech. Director de la edición en castellano: M. Sacristán) Edit. Planeta. México.
- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. VIII, De Bentham a Russell.* (Traducción: V. Camps. Director de la edición en castellano: M. Sacristán) Edit. Planeta. México.
- Coplestón, F. (1992). *Historia de la filosofía. Vol. IX, De Maine de Biran a Sartre.* (Traducción: J.M. García. Director de la edición en castellano: M. Sacristán) Edit. Planeta. México.
- Cruz, M. (1999). El futuro tras el final (Un ejercicio de filosofía de la historia). En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 167-183). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Damián, M. & Islas, S. (1993). Nefropatía diabética. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 176-179). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Davila, A. (1995). Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales: debate teórico e implicaciones praxeológicas. En J. Delgado. & J. Gutiérrez.(Coord.). *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 69-86). Editorial Síntesis, S.A. España.
- Davis, M. Robbins, E. & McKay, M. (1986). *Técnicas de Autocontrol Emocional.* Edit. Martínez Roca.
- Di Castro, E. (1999). Individuo, razón y pasiones. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 23-31). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Di Silvestre, C. (1998). *Somatización y percepción subjetiva de la enfermedad.* Cinta de Moebio número 4. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. En red: <http://rehue.csociales.cl/publicaciones/moebio/04/frames08.htm>
- Diabetes Care (2001a) *Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.* Volume 24. Supplement 1. American

- Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2001 Committee Report: www.diabetes.org/clinical/recommendations/supplement101/s5.
- Diabetes Care (2001b) *National Standards for Diabetes Self-Management Education*. Volume 24. Supplement 1. American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2001 Standards And Review Criteria: www.diabetes.org/clinical/recommendations/supplement101/s126.
- Dolger, H. & Seeman, B. (1991). *Cómo vivir con la diabetes*. Editorial Diana. D.F. México.
- Dryden, W. & Ellis, A. (1989). *Practica de la Terapia Racional Emotiva*. Editorial Desclée de Bouwer. Serie: Biblioteca de Psicología. España.
- Durán, L. I., Bravo, P., Hernández, M. & Becerra, J. (1997). *El diabético optimista. Manual para diabéticos, familiares y profesionales de la salud*. Editorial Trillas. D.F. México.
- Eloy, H. (1993). Hipoglucemiantes orales. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 241-252). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en México.
- Ely Lilly. (1994). *Cómo controlar su diabetes*. Editorial Ely- Lilly & Company. Indiana. Estados Unidos de Norteamérica.
- Ellis, A. & Abrahams, E. (1982). *Terapia Racional Emotiva TRE: Mejor salud y superación personal afrontando nuestra realidad*. Pie de imprenta: Pax. México.
- Ellis, A. & Bernard, M. (1990). *Aplicaciones clínicas de la terapia racional emotiva*. (Traducido: Clinical Applications of Rational – Emotive Therapy. New York, 1988). Editorial Desclée de Brouwer, S.A. Impreso en España. Bilbao.
- Escobar, H. (1999). Del hombre al sujeto. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 49-71). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Ferrater, J. (1978). *La filosofía actual*. Editorial Alianza. 3ª Edición. Madrid, España.
- Figuerola, D. (Ed.). (1997). *Diabetes*. 3ª edición 1997. Salvat, Barcelona, España.
- Fratí, A. & Islas, S. (1993). Complicaciones crónicas. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus*. Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Gallardo, M. (1998). *Diabetes Mellitus*. En Comunidad Zaragoza. Vol. 4. Número 3, FES Zaragoza. UNAM. D.F. México.

- García, Y. (1993). Ejercicio y diabetes. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 226-240). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Gómez, C. (2000). Sólo se que nada sé. *¿Qué es la superstición?* Comunidad Zaragoza Vol. 6 mayo de 2000, FES Zaragoza. Documento interno. UNAM D.F.
- González R. F. (2000) *Investigación cualitativa en psicología. Rumbos y desafíos*. International Thomsom Editores. Impreso en México.
- González V. R. (1998). Filosofía de la ciencia y corrientes psicológicas contemporáneas. En H. Torres & A. Miranda. (Comp.). *Crisis y emergencia de paradigmas en psicología* (pp.1-10). Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Carrera de Psicología. UNAM. Impreso en México.
- Grof, S. (Comp.). (1993). *Sabiduría antigua y ciencia moderna*. 2ª edición. (Título original: Ancient Wisdom Modern Science. Traducido: A. Celis). Editorial Cuatro vientos. Impreso en Chile.
- Gutiérrez, A. (1999). De lo humano del sentido al sentido de lo humano (Ensayo para una filosofía hermenéutica del ser humano). En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 261-270). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Hernández, S. Fernández, C. & Baptista, L. (1991). *Metodología de la investigación*. Editorial McGraw Hill. México D.F.
- Hessen, J. (1996). *Teoría del conocimiento*. En Sepan cuantos... Número 351. Artículo Original 1932. Editorial Porrúa, México D.F.
- Hirschberger, J. (1988). *Breve historia de la filosofía*. Editorial Herder. Barcelona España.
- Ibañez, B. (1997). *Manual para la elaboración de tesis*. Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología. 2ª Edición. Editorial Trillas, México D.F.
- INEGI, SSA/DGEI. (1998). página en red de la *Secretaría de Salud* de México: www.ssa.gob.mx
- INEGI. (1993). *Información estadística del sector salud y seguridad social*. Cuaderno no. 11. México.
- INEGI. (2000). *Información Estadística del Sector Salud y Seguridad Social*. Cuaderno 15. México.

- Islas, S. & Lifshitz, G. (Eds.). (1993). *Diabetes mellitus*. Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Kenneth, H. (1991). *Aeróbics: Ejercicios Aeróbicos*. 19ª impresión. Edit. Diana. México.
- Kilo, C. & Richmond, J. (1991). *Controle su Diabetes*. (Traducido: J. A. Merigo). Editorial Limusa. Impreso en México.
- Krall, P. L. & Beaser, S. R. (1992). *Manual Joslin de diabetes*. Editorial Mansson-Salvat. Barcelona. España.
- Krauze, R. (1986). *Introducción a la investigación filosófica*. 2ª Edición. UNAM. Impreso en México.
- Lara, F., Taméz, G. S. Eibenschutz, H. C. & Morales, E. S. (2000). Investigación de necesidades y utilización de servicios de salud: una reflexión sobre el uso de métodos cualitativos. En M. F. J. Mercado & L. T. M. Torres (comps.). *Análisis cualitativo en salud. Teoría, método y práctica* (pp. 27-122). México Plaza y Valdés Editores.
- Lazos, E. (1999). Personas y vida interna. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 93-102). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- León A. V. & Alarcón J. I. (1998). El campo psicoanalítico. En H. Torres & A. Miranda. (Comp.). *Crisis y emergencia de paradigmas en psicología* (pp.109-115). Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Carrera de Psicología. UNAM. Impreso en México.
- Manual de Estilo de Publicaciones de la American Psychological Association*. (1999). (Traducción: M. Chávez [et al.], Adaptación gramatical: M. Inzunza). Editorial El Manual Moderno. D.F. México.
- Meichenbaum, D. & Turk, D. C. (1991). *Como facilitar el seguimiento de los tratamientos terapéuticos: guía práctica para los profesionales de la salud*. Editorial Desclée de Brouwer. Bilbao, España.
- Mercado, J. (1996). *Entre el infierno y la gloria. La experiencia de la enfermedad crónica en un barrio urbano*. Serie Medicina Social (Coordinador de la serie: J. Mercado Martínez) Universidad de Guadalajara. Jalisco, México.
- Móler, E. (1994). *El Gourmet Diabético*. Edit. Panorama. México, D.F.
- Moncada, E. (1984). *Educación en Diabetes. Guía para educadores*. Editorial Científico - Médica. Barcelona, España.

- Montero, F. (1987). *Retorno a la fenomenología*. Editorial Anthropos. Serie: Autores, textos y temas Filosofía. Director. J. Mascaró. Impreso en España, Barcelona.
- Murillo, J. J. (1999). *Vivir con diabetes. Guía para pacientes, sus familiares y educadores*. Editorial Neo Person. Madrid. España.
- NOAH (1997). *Pregúntale a NOAH sobre Diabetes*. Pagina en red. www.noah.cuny.edu
- Noriega, J. Y Gutiérrez, M. (1995). *Introducción a la epistemología para psicólogos*. Editorial Plaza y Valdés y La Universidad Iberoamericana. México D.F.
- Oppenheim, I. (1988). *Manual para Técnicos de Laboratorio*. Edit. Panamericana. México.
- Politzer, G. (1985). *Cursos de filosofía*. Editores Unidos. 7ª Edición. Impreso en México.
- Ramírez, S. (1996). *La enfermedad mental como metáfora*. En Nematihuani número 14 Mayo 1996. Revista cuatrimestral de Psicología y Ciencias Sociales. Carrera de Psicología. FES Zaragoza, UNAM, México D.F.
- Reichenbach, H. (1975). *La filosofía científica*. Fondo de Cultura Económica, 2ª Edición. México.
- Reynals, E. & Figuerola, D. (1997). Complicaciones Agudas Hiperglucémicas. En D. Figuerola (Ed.). *Diabetes*. (pp. 171-184) 3ª edición 1997. Salvat, Barcelona, España.
- Robles, S., Alcantara, F. & Mercado, F. J. (1993). *Patrones de prescripción médica a individuos con diabetes mellitus tipo II en el primer nivel de atención*. En Salud Pública de México (pp. 161-168) Vol. 35. Número 2. México.
- Roldán, C.. (1999). El sujeto se hizo verbo. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 207-220). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Rosenblueth, A. (1983). *El método científico*. La Prensa Médica Mexicana, S.A. Centro de investigación del IPN. México
- Saab, S. (1999). El problema del auto-engaño y el modelo de niveles de creencias. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 33-47). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.

- Sánchez, A. & Islas, S. (1993). Retinopatía diabética. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 172-175). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Sánchez, J. & Islas, S. (1993). Pie del diabético. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 189-207). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Shnitman, F. (1995). *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. Editorial Paidós. Editado en México.
- Siliceo, A. (1997). *Líderes para el siglo XXI. Lo que los dirigentes de hoy y de mañana deben aprender de grandes Líderes y Maestros de la humanidad*. Editorial McGraw Hill, Impreso en México.
- Small, C. (1991). *Música, sociedad, educación*. Conaculta-Alianza. México.
- Solís, J. (1993). Tratamiento dietético del diabético. En S. Islas & A. Lifshitz. (Eds.). *Diabetes mellitus* (pp. 208-225). Editorial McGraw Hill Iberoamericana. Impreso en D. F. México.
- Vázquez, R. & Escobedo, P. (1989). *Análisis de la mortalidad por diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social (1979-1987)*. (pp. 157-170). Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 28 (3-4).
- Velasco, A. (1999). Sujeto, mundo y tradición. En M. Aguilar. (coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 155-165). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Velázquez, M., Ramírez, L. & Cols. (1992). *Información epidemiológica de mortalidad en México*. En Boletín mensual de epidemiología Vol. 12 (pp. 217-229). Secretaría de Salud. D.F. México.
- Zarate, T. (1997). *Diabetes Mellitus: Bases para su Tratamiento*. 2ª Edición. Edit. Trillas. México.
- Zavaleta, J. (1999). El sujeto disminuido de la teoría social y política contemporánea. En M. Aguilar. (Coord.). *Límites de la subjetividad* (pp. 197-204). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Distribuciones Fontamara. Impreso en México D.F.
- Zirión, A. (1990). El sujeto trascendental de Husserl. En M. Aguilar. (Ed.). (1990). *Crítica del sujeto* (pp. 75-90). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Impreso en México D.F.
- Zubirán, A. (1960). *La diabetes mellitus como problema de salud pública*. Primer congreso de salud pública. D.F. México.