

**LA AGRESIVIDAD COMO RESPUESTA A LA FRUSTRACION
POR EL USO DE LA MANO IZQUIERDA
ESTUDIO COMPARATIVO DE DOS GRUPOS DE NIÑOS:
ZURDOS Y DERECHOS.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A

IRMA CECILIA MARTINEZ LEMUS



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

I N D I C E.

Introducción.	8
Capítulo I. Revisión Histórica y Bibliográfica.	13
1.1.- Revisión Histórica.	14
1.2.- Revisión Bibliográfica.	20
Capítulo II. Fisiología del Cerebro y sus Funciones.	27
Capítulo III. Frustración y Agresión.	46
3.1.- Frustración.	47
3.2.- Agresión.	57
Capítulo IV. Importancia del Estudio.	67
Capítulo V. Hipótesis y Objetivos.	71
5.1.- Objetivos Generales.	72
5.2.- Objetivos Específicos.	72
5.3.- Hipótesis.	72
Capítulo VI. Metodología.	73
6.1.- Material Utilizado.	74
6.2.- Aplicación.	78
6.3.- Tipo de Respuestas.	80
6.4.- Selección de la Muestra.	82
6.5.- Control de Variables.	83
6.5.1.- Variable Independiente.	83
6.5.2.- Edad.	83
6.5.3.- Sexo.	83
6.5.4.- Escolaridad.	84
6.5.5.- Nivel Intelectual.	84
6.5.6.- Clase Social.	84
6.5.7.- Aplicación de la Prueba.	84

Capítulo VII. Analisis de Resultados.	86
7.1.- Calificación y Resultados.	87
7.2.- Conclusiones.	90
Bibliografía.	95

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

Ser zurdo tiene muchas más implicaciones que el simple hecho de usar la mano izquierda para realizar el trabajo cotidiano, significa también tener que enfrentarse a un mundo hecho por y para derechos, tener que convivir entre personas derechas que de una u otra forma les etiquetarán como zurdos, distintos a ellos, pues según estudios realizados, la población está constituida en su mayoría por derechos.

Muchos investigadores han estudiado a los zurdos, el interés por estas personas como sujetos de estudio viene del afán por obtener movimientos más útiles y económicos en la industria; por tanto esto pasó a formar parte del campo de la psicología, el estudio de estos sujetos no se quedó sólo en el uso de la mano, sino que derivó al uso de los pies, ojos y oídos, se ha llegado a estudiar la preferencia por un lado del cuerpo en relación con el proceso de: la habilidad musical, habilidad cognoscitiva (espacial y verbal), habilidad para resolver problemas, inteligencia, habilidad matemática, organización cerebral, nivel de desarrollo neuronal, lesiones cerebrales específicas, aspectos emocionales, problemas específicos de aprendizaje (dislexia), creatividad, balance y coordinación, habilidad para el deporte, psicopatología (alcoholismo, criminalidad, homosexualidad).

La preferencia lateral existe en el ser humano; a través de la historia encontramos registros de lateralidad, una de las primeras referencias la tenemos en las pinturas rupestres en las cuales se ejemplifica claramente el uso de la mano derecha para maniobrar los instrumentos que usaban al cazar animales, des-

pués la Biblia nos habla en Jueces 20:15-16 de un grupo de hombres que usaban la mano izquierda para manejar sus armas, ejemplos como estos encontramos a lo largo de la historia y nos surge una pregunta: ¿Qué provoca la existencia de sujetos zurdos, es un factor hereditario el que determina que ciertos individuos utilicen su mano izquierda para realizar labores en las que la mayoría de las personas usan su mano derecha, es la sociedad la que los induce a hacer ésto o acaso son producto de una enfermedad que los obliga a cambiar el uso "normal" de la mano? Todo esto a pesar de haber sido estudiado con anterioridad no ha sido aclarado; lo que sí es evidente es que la sociedad los tiene marcados como individuos distintos y son el punto en donde recaen ciertas agresiones de la sociedad. A través de la historia encontramos hechos que lo demuestran: durante la edad media los zurdos eran considerados como endemoniados y se quemaban en plazas públicas, los indios americanos les amarraban la mano izquierda a sus hijos con el fin de que sólo usaran la derecha pues el uso de la mano izquierda era signo de malignidad; el pueblo hindú no permite que sus mujeres cocinen con la mano izquierda pues creen que con esto pueden envenenar a sus maridos; los romanos utilizaban una bolsa en el lado izquierdo de sus túnicas en donde colocaban sus documentos que cuidaban celosamente manteniendo la mano izquierda dentro de la bolsa, la mano que quedaba libre era la derecha con la que saludaban o expresaban afecto, de aquí se asoció que la mano derecha representaba lo franco, lo bueno y la izquierda lo oculto y lo malo. Con el paso del tiempo esta asociación se generalizó hasta el punto en que en la actualidad sigue siendo lo derecho sinónimo de la bueno, de lealtad, de lo positivo y lo izquierdo es lo siniestro, lo oculto, lo malo; así se dice que cuando algo sale

mal es porque nos levantamos "con el pie izquierdo", o que alguien habla mal de nosotros porque nos zumba el oído izquierdo y habla bien si es el derecho el referido, o que si se siente comezón en la palma de la mano derecha se recibirá dinero, si es en la izquierda se perderá o se adquirirá una deuda. Pero nuestra sociedad no se limita a asociar términos sino que se los aplica a los sujetos zurdos por ello es que vemos como las madres obligan a sus hijos a usar su mano derecha para comer, los maestros imponen al niño a que escriba con su mano derecha y la sociedad en general obliga al sujeto a que maneje como derecho, a que lea como derecho, en fin a que viva como derecho, en pocas palabras se le obliga a cambiar su forma natural de ser para adoptar lo que según el mundo en que vive es lo "correcto".

Pero ¿de dónde proviene toda esta preferencia por lo derecho? Se cree que una de las prácticas más antiguas es el culto al sol y que de allí viene el porqué de la preferencia por lo derecho, si nos paramos a medio día viendo hacia el sur, el sol saldrá a nuestra izquierda que es el este y caminará - hacia nuestra derecha para ocultarse en el oeste, por supuesto el sol no se mueve sino la tierra, pero lo hace en apariencia y así lo pensaban los hombres de la antigüedad, por esto también las manecillas del reloj caminan en este sentido. Sin embargo hay unas cuantas culturas que favorecen a la izquierda, por ejemplo los egipcios creían que era de buena suerte entrar en una casa primero con el pie izquierdo, en el Perú se consideraba ser zurdo como de buena fortuna, para los Aztecas la mano izquierda era empleada para la administración de medicamentos, los indios Zuni creían que lo izquierdo era lo ambigüo y mejor. Benjamin Franklin, fue uno de los primeros hombres

que estuvieran en favor de los zurdos, pensaba que se le debía de dar igual interés a ambas manos, y él mismo podía usar las dos manos para escribir.

Sin embargo como hemos venido diciendo el sujeto zurdo tiene que adaptarse a su sociedad, no importa cuales sean los resultados de esta "adaptación".

Los primeros años de vida del niño son muy importantes en el desarrollo de su personalidad, las experiencias vividas forman parte de este desarrollo y pueden dar seguridad al niño para seguir adelante en la vida, si en lugar de proporcionarles experiencias que le ayuden a tener esa confianza que necesita se le da rechazo, el niño aprenderá que algo inherente a él es "malo" y tiene que cambiarlo aun cuando no comprenda la razón. Estos niños cambian "facilmente" al uso de la mano derecha, pero es bien sabido que todas las experiencias vividas quedan almacenadas en el inconsciente para luego manifestarse.

El qué, el cómo y el cuándo de estas manifestaciones, son los cuestionamientos de los cuales pueden partir estudios que determinen el grado de expresividad de las frustraciones que representan estas vivencias.

En este trabajo se abordará uno de estos aspectos que considero a mano dentro de mis posibilidades de experimentación, y es el caso de la agresividad en los zurdos ya que los reconozco como personas con cierto grado de frustración, queremos saber si estas tienen manifestaciones conductuales.

C A P I T U L O I

REVISION HISTORICA Y BIBLIOGRAFICA

1.1 REVISION HISTORICA.

El estudio del sujeto zurdo tiene ya varios años de estarse realizando, proviene del interés para obtener en la industria movimientos más útiles y económicos, pronto todo esto entró en el campo de la psicología. Los estudios hechos con zurdos no se quedan sólo en el manejo de la mano sino que abarcan la mano, los ojos y oídos. Se han hecho estudios sobre la preferencia lateral en relación a otros procesos como por ejemplo, la habilidad musical, cognoscitiva (espacial y verbal), la habilidad para resolver problemas, la inteligencia, la habilidad matemática, la organización cerebral, el nivel de desarrollo neuronal, funciones cerebrales específicas, psicopatología, problemas de aprendizaje, dislexia, creatividad, balance y coordinación, habilidad para los deportes, alcoholismo y homosexualidad.

También se han estudiado a los zurdos en relación a diferencias individuales como la edad, sexo, raza, nivel de educación, cultura, era histórica, nutrición, orden de nacimiento, estres de nacimiento y edad de los padres. (1)

Hace unos diez años que se despertó un interés específico por la lateralidad humana, especialmente en relación a la coordinación sensoriomotriz. Si se hace una revisión de los diferentes estudios realizados sobre la lateralidad en relación con otros fenómenos se pueden encontrar en EUA y Canadá que se han estudiado más de 20,000 individuos que se encuentran en edades que fluctúan entre las 44 semanas y los 100 años, incluyéndose diferentes niveles socio-culturales.

Como vemos la lateralidad tiene una larga historia, especialmente si hablamos del uso de la mano, una de las primeras referencias la encontramos en la Biblia (Jueces 20:15-16), en este registro se muestra una clara preferencia por el uso de la mano derecha y es tan obvio que cuando se usó la mano izquierda hubo un reporte especial del hecho. La primera medición formal del uso de la mano puede referirse al trabajo de Sir Francis Galton, realizado en 1884 -- quien estudió a 7,000 sujetos zurdos. (2)

El interés por los zurdos no siempre ha sido positivo pues en la antigüedad en la mayoría de las culturas se discriminaban frecuentemente, echemos un vistazo a algunas de ellas para hacernos una idea más clara. En la cultura hebrea, se creía que la mano derecha representaba el poder divino, lo bueno; y la izquierda lo malo, ésto ha trascendido hasta el lenguaje, decimos que la mano zurda es la siniestra y algo que es siniestro pertenece al mal, por el contrario las cosas están bien si son "derechas". La palabra romana para izquierdo es siniestro, proviene de la forma sinus que en latín es bolsa, esto es porque los romanos ponían las bolsas de sus togas en la parte izquierda donde ponían todas sus cosas, pronto los romanos se convirtieron en campeones de la mano derecha, con ella saludaban, daban la mano y se mostraban desarmados, mientras que la izquierda permanecía oculta dentro de la bolsa, asociándose con actos como ocultamiento y engaño por lo cual se consideraba mala.

Los estudios hechos en fósiles y pinturas rupestres nos dan evidencia de que el hombre en un principio fué ambidiestro, parece ser que con el transcurso del tiempo las diferentes civilizaciones promueven el desarrollo de una mano sobre la otra y ésta en la

mayoría de las culturas es la derecha. La preferencia no sólo se hacía por medio del ejemplo sino que se obligaba a los niños a ser derechos, por ejemplo los indios americanos, les amarraban la mano izquierda a los niños para que no pudieran usarla cuando eran pequeños. Sin embargo también existen culturas donde no existe discriminación, antes de llegar Alejandro Magno por sus conquistas a la China este pueblo no tenía ninguna preferencia sobre lo derecho, pensaba que lo derecho era femenino y lo izquierdo masculino ambas partes se complementaban y no había superioridad en ellas.

Los indios Maori de la Polinesia separaban también la parte femenina y masculina, lo femenino era lo malo y se relacionaba con lo izquierdo y lo masculino lo bueno y derecho. Ya durante la Edad Media se decía que una persona noble y valiente era un -- "hombre derecho" y que los hijos bastardos eran "hijos de la mano izquierda". Durante las cruzadas los cristianos llegaron a tierras árabes y estos tenían en común con los cristianos su desagrado por lo izquierdo, este desagrado provenía de su costumbre de comer todos del mismo plato con la mano derecha, reservando la izquierda para limpiarse, en consecuencia esta degeneró a ser la mano sucia, era prohibido tocar a alguien con ella pues representaba un insulto y en consecuencia el peor castigo que pudiera existir era quitarle la mano derecha a una persona. Esta práctica se adoptó por los cristianos invasores.

Quinientos años después durante la revolución industrial, la situación de los zurdos no mejoró pues se les discriminó al hacer las máquinas exclusivamente para derechos.

Para los indios Zuni del suroeste de los Estados Unidos, la izquierda es la suerte, este es un ejemplo de la existencia de culturas donde no se discriminaba lo zurdo.

La situación mejoró sólo a principios del siglo veinte en los Estados Unidos, pues al hablar de igualdad se quitan las restricciones a los individuos en todo sentido, así es que se les permite desarrollarse y crecer, aun cuando no se les ayudara.

Apesar de esta mejoría hoy en día es difícil saber la cantidad de zurdos que existen en el mundo, se estima que un 70 por ciento de la población es derecha, el otro 30 por ciento es o zurdo o ambidiestro. (3)

Como vemos la cuestión del manejo de la mano es sumamente complicada, según algunos estudiosos es la herencia la que determina la superioridad de una mano sobre la otra, otros piensan que es una cuestión congénita y otros que es sólo cuestión de presiones sociales. Sin embargo el problema predominante con que se encuentran los niños zurdos es la adaptación a su medio social, en la escuela por ejemplo aun cuando la maestra simpatice con ellos, el sistema que impera está hecho para derechos. Especialmente se observa este problema cuando se está aprendiendo a leer y a escribir, pues resulta que su forma de organización mental va de derecha a izquierda y en la mayoría de las lenguas modernas la escritura va de izquierda a derecha, de ahí que los problemas de dislexia se encuentren con mayor frecuencia en niños zurdos, aproximadamente un 28 por ciento de la población sufre dislexia, de este porcentaje 2/3 son zurdos. (4) Los zurdos tienden a ver primero la última letra de

una palabra, por ejemplo: L I B R O ellos la verían así O R B I L. Otro problema es que algunas letras tienen una imagen como en espejo de otras d/b, q/p, w/m, lo cual es más confuso para los zurdos que ven al revés. Por otro lado los instrumentos de trabajo están hechos para derechos, por ejemplo los mesabancos. Todo esto resulta en vicios posturales, problemas de aprendizaje y frecuentemente problemas emocionales, esto lo constata el hecho de que existen tres veces más zurdos alcohólicos que derechos. (5)

REFERENCIAS

- 1.- Mc MANUS, I.C., Pathologic Lefth Handedness: -- Does it exist? p. 315-344.
- 2.- BLAW, Theodore; The Lefty; p. 17
- 3.- PLOTNIK & MOLLENAUER; Brain & Behavior; p. 198.
- 4.- BLAW, Theodore; Op. cit.; p. 96.
- 5.- BLAW, Theodore; Op. cit.; p. 75.

1.2 REVISION BIBLIOGRAFICA.

En relación al zurdismo encontramos varios trabajos donde se ve que al parecer el zurdismo está relacionado familiarmente. Pero el aprendizaje juega un papel muy importante, algunos padres obligan a sus hijos a usar su mano derecha, pues creen que será más fácil para ellos adaptarse a un mundo de derechos.

En 1947 se realizó un estudio en Estados Unidos (Michigan), tomando una muestra de 225,000 sujetos, en éste estudio se ve como ejerce presión la sociedad sobre los niños zurdos, pues durante el primer grado de educación primaria un poco más del 10 por ciento de los niños eran zurdos y al terminar la secundaria sólo quedaban un 6.5 por ciento, lo que quiere decir que un 3.5 por ciento, cambió a usar su mano derecha para realizar la escritura. El Dr. Bryngelson, especialista en patología del lenguaje de la Universidad de Minnesota, ha trabajado en favor de la zurdera por más de treinta años, propone que si no hubiera ninguna interferencia por parte de los padres y maestros, treinta y cuatro de cada cien niños serían zurdos y más del tres por ciento usarían ambas manos con igual destreza.

Existe por otro lado algunas ventajas del ser zurdo, la principal es que son forzados de alguna manera a usar su mano derecha, lo que les da superioridad sobre las personas que sólo saben usar su mano derecha para ciertas tareas, parece ser que son más independientes emocionalmente que los derechos y toman decisiones con más facilidad, esto a consecuencia de un cúmulo de experiencias en el transcurso de su vida, es notorio que más de un cincuenta por ciento de los arquitectos e ingenieros sean zurdos. (1)

Otra ventaja del ser zurdo es que la organización mental tiende a ser más difusa que la de las personas derechas y esto lo hace más adaptable. El psicólogo Jerry Levy, estudiando la organización del cerebro en relación a la escritura, tiene la creencia de que los zurdos están inclinados a usar los dos hemisferios cerebrales más equilibradamente que los derechos, lo que les significa la posibilidad de adaptarse con más facilidad a las demandas del cerebro y una mejor recuperación en caso de lesiones; por otro lado la afirmación de que los zurdos son más creativos proviene del hecho de que el hemisferio izquierdo, controla la mayoría de las funciones que tienen que ver con el habla mientras que el derecho controla las del sueño y la imaginación. (2)

Para la naturaleza no hay una especial predilección por lo derecho y en cambio parece sí haberlo para lo izquierdo, tenemos varios ejemplos, entre ellos encontramos las moléculas que componen los diferentes elementos como la dextrosa que se encuentra en el azúcar cuya espiral gira hacia la derecha, en comparación con la fructuosa que se encuentra en la miel y cuya única diferencia con la dextrosa es que su espiral gira hacia la izquierda y es más dulce.

En los animales no se ve ninguna diferencia específica por el uso de una pata en especial. Estudios con monos muestran que estos animales son ambidestros, sin embargo en los primates se pueden observar signos de lateralización, la organización del cerebro que se revela por el uso de las manos se ha observado en chimpancés, estos usan una pata específicamente para determinadas tareas, por ejemplo cuando necesitan destreza y precisión usan la izquierda y cuando

necesitan coordinación visual la derecha. (3)

La cuestión ahora sería si el hombre nace siendo zurdo o derecho, se ha visto que un 20 por ciento de los gemelos idénticos uno de ellos es zurdo y el otro derecho, lo cual descarta el hecho de que sea algún factor genético, sin embargo la mitad de los hijos de una persona zurda son zurdos lo que representa un alto porcentaje, por otro lado hay una fuerte relación entre el grado de daño cerebral causado por un parto difícil y el ser zurdo. Sin embargo no se puede negar la influencia que el medio ambiente tiene sobre el ser humano, algunos estudiosos de la conducta piensan que es ésta la causa que forma niños zurdos o derechos, para esto se basan en que los niños son ambidiestros hasta los tres o cuatro años que es cuando empiezan a usar una de las manos como la mejor opción para realizar las actividades de trabajos y movimientos finos, esto se presenta cuando el sistema nervioso está en proceso de maduración. Durante estos años en que el niño está aprendiendo la coordinación de sus movimientos y a razonar está ocurriendo la mielinización en el cuerpo calloso. Esta mielinización tendrá que ver con el desarrollo del hemisferio cerebral dominante, todavía hay mucho que investigar al respecto, para poder tener una respuesta concreta, lo que sí sabemos es que durante este período el niño está conociendo y aprendiendo lo que es el mundo y lo que este espera de él.

Cualquiera que sea la teoría que se adopte al respecto del desarrollo de la especialización manual, es evidente que en la evolución humana, la mano derecha ha jugado un papel cada vez más predominante. La ambidestreza y la zurdera se consideran con razón

como características atávicas, opinión corroborada por el hecho de que según Wile se transmitieron por herencia y según las leyes de Mendel, en familias que muestran signos de degeneración. (4)

El estudio del desarrollo del hombre nos hace llegar a la conclusión de que la inteligencia y la especialización de la mano derecha están ligadas y tienen una fuerte relación con la fisiología y topografía del cerebro. Sabemos que el hemisferio más desarrollado es el izquierdo y que éste guarda relación con la parte derecha del cuerpo. En muchas personas normales en las que predomina la mano derecha predomina también el hemisferio izquierdo del cerebro, que por esta razón recibe el nombre de hemisferio director. No sólo encontramos que la función del cerebro izquierdo es más diferenciada sino que además su peso es mayor que el del hemisferio derecho. (5)

El hombre es el único primate que escoge una mano determinada con la cual desarrollar sus actividades y también es el único que tiene la posibilidad de hablar, resulta natural llegar a la conclusión de que existe cierta relación en el punto del cerebro que gobierna estas dos funciones y como ya vimos el setenta por ciento tiene su área del lenguaje en el hemisferio izquierdo. (6)

Revisando los trabajos más actuales que sobre zurdera se han realizado, encuentro:

ZAPOTOCMA, Olga. RIGHT-LEFT DISCRIMINATION AS REGARDS DEVELOPMENT OF HANDEDNESS. Slavak Academy of Sciences, Institut of Experimental Psychology, Bratislava, --

Czechoslovakia. *Studia Psychologica* 1983, Vol. 25-2 p. 125-130.

En este trabajo se analiza la relación entre el grado de preferencia lateral en relación al uso de la mano y la aptitud entre la discriminación de derecho-izquierdo.

WILSON, Charles G.; VASSAR Patricia. The MMPI'S OF LEFT-RIGHT HANDED SUBJECT. VA Medical ctr., Reseach Service, St. Cloud, MN, Perseptual & Motor Skills - 1983, Oct. Vol. 57-2 p. 487-490.

Se compararon los resultados del MMPI de 72 sujetos zurdos y 687 derechos, varones de edad de sesenta años o menos en un tratamiento para alcohólicos, con el fin de investigar una aparente relación entre zurdos y delincuencia y violencia, sugeridos en estudios anteriores. No apareció una diferencia significativa, sin embargo se abrieron muchas hipótesis en este sentido para investigar.

SMITH, Vann; CHYALTE, Conrad. LEFT HANDED VERSUS -- RIGHT HANDED ALCOHOLICS: AN EXAMINATION OF RELAPSE PATTERNS. *Journal of Studies in Alcohol*, 1983, My Vol. 44-33 p. 553-555.

Se presentó evidencia que sugería que el progreso en el tratamiento del comportamiento del alcohólico, puede predecirse en función de las asimetrías cerebrales manifiestas como el uso de la mano. Los resultados obtenidos muestran que los sujetos derechos tuvieron 12 por ciento de dificultades en el control de la bebida en contra de un 85 por ciento que se presentó en sujetos zurdos.

MC. MANUS, J. C. PATHOLOGIC LEFT HANDEDNESS: DOES IT

EXIST? V. London, Bedford Coll, England. Journal of Communication Disorders 1983, Sep. Vol. 16-5 p. 315-344.

Se revisó el concepto de la zurdera patológica a través de la historia, desde un punto de vista empírico. Los zurdos se comienzan a estudiar desde el siglo XIX cuando se descubrió la relación entre las lesiones del hemisferio izquierdo y la afasia. El uso de la mano fué entonces considerado como una contingencia en la ausencia o presencia de la afasia y el lado de la hemiplejía. La búsqueda se enfocó en el examen del concepto del uso de la mano para las modificaciones de la lateralidad del habla, el daño cerebral temprano, el daño cerebral y el zurdismo latente. Estos cuatro conceptos surgen como respuesta al problema de la afasia. El autor dice que el uso de la mano no puede ni debe definirse en términos de lateralidad del lenguaje o viceversa. No hay evidencias para creer en una relación entre el estres de nacimiento y el zurdismo, no hay evidencia directa ni conexión entre trauma cerebral y zurdera.

ERLEEN, G.; HARRIS, Lauren. LEFT HANDERS SENSITIVITY TO HAND USAGE: THEORICAL NOTE ON SATTIENCY IN THE LEFT. Michigan State University. Perseptual & - Motor Skills 1978, Dec. Vol. 47-3 PH-p. 833-834.

Se reporta que los sujetos zurdos fueron más - sensitivos que los derechos para el uso de la mano en figura de fotografía. Se enfatiza particularmente las experiencias sociales de los zurdos. Se propone que hay una tendencia general a caracterizarse ellos mismos como distintos en relación a los derechos, y esto hace que sobresalgan.

REFERENCIAS

- 1.- PLOTNIK & MOLLENAUER; Brain & Behavior; p. 48.
- 2.- SPRINGER Y DEUTSH; Cerebro Izquierdo, Cerebro - Derecho; p. 129-132.
- 3.- SPRINGER Y DEUTSCH; Op. cit.; p. 163-172.
- 4.- WOLFF CHARLOTTE; La Mano y su Lenguaje; p. 162.
- 5.- WOLFF CHARLOTTE; Op. cit.; p. 168.
- 6.- PLOTNIK & MOLLENAUER; Op. cit.; p. 198.

C A P I T U L O I I

FISIOLOGIA DEL CEREBRO Y SUS FUNCIONES

FISIOLOGIA DEL CEREBRO Y SUS FUNCIONES

EL conocimiento de la localización de las funciones de la corteza del cerebro tiene gran significado teórico, puesto que da una idea sobre la regulación nerviosa de todos los procesos del organismo y su adaptación al medio ambiente; así mismo tiene gran importancia práctica para el diagnóstico de los lugares lesionados en los hemisferios del cerebro.

La idea sobre la localización de las funciones de la corteza del cerebro está relacionada ante todo con el concepto de "Centro Cortical". La Corteza Cerebral o Córtex es la parte más joven (Neocéfaló) y también la más desarrollada del Telencéfaló.(1) Está formada por una capa uniforme de substancia gris de 1.3 a 4.5 mm. de espesor, constituida por células - nerviosas. La superficie de la corteza tiene un dibujo altamente complejo gracias a los surcos que se alternan entre sí en diferentes direcciones y a las circunvoluciones que los separan. (2)

Sobre la localización existen tres puntos de - vista. Según el primero los centros corticales presentan un grupo estrictamente determinado de células nerviosas con su frontera lineal bien delimitada, con la circunstancia de que dicha función se localiza sólo en el centro dado: Teoría del localismo estrecho. El segundo, postula que no se conoce la existencia de los centros corticales como porciones heterovalentes limitados, sino que toda la corteza se considera equivalente, es la teoría del equipotencialismo. Un tercer punto de vista acepta parte de los dos anteriores sin llegar a la radicalización, considera que el centro cortical es un analizador del mecanismo nervioso, con amplias conexiones con otros centros analizadores. (3)

Las fibras nerviosas de la substancia blanca intracerebral son transversas o comisurales, interconectan a los dos hemisferios en áreas simétricas. Las fibras de proyección conectan la corteza cerebral con las porciones inferiores del encéfalo y la médula espinal, constituidas por fibras aferentes y eferentes. Por último las fibras de asociación conectan diversas porciones del mismo hemisferio cerebral. (4)

Gracias a las investigaciones de Brodmán y Von Economo se lograron descubrir más de cincuenta diferentes porciones de la corteza como campos citoarquitectónicos, cada uno de los cuales se distingue de los otros por su estructura y disposición de los elementos nerviosos, que actualmente sigue predominando en los "mapas" de localización de las funciones corticales. Posteriormente Fogot (1919), dividió la corteza en más de doscientos campos.

La Corteza Motora. (según las áreas de Brodman). (5)

La corteza motora está situada en la parte anterior de la Cisura de Rolando y la porción adyacente de la circunvolución frontal ascendente. Las células de ésta corteza controlan los movimientos voluntarios de los músculos esqueléticos del lado opuesto del cuerpo, viajando los impulsos por sus axones en los fascículos piramidales hasta los núcleos de los nervios craneales y espinales. (figura 1)

Corteza Sensitiva. La corteza para la recepción de las sensaciones generales está localizada en la Circunvolución Parietal Ascendente y se denomina Área Somestésica. Recibe fibras de las radiaciones talámicas que llevan las sensaciones cutáneas musculares y tendinosas del lado opuesto del cuerpo.

Estudios experimentales indican que una porción

relativamente amplia del lóbulo frontal adyacente - también puede recibir estímulos sensitivos; inversamente pueden obtenerse respuestas motoras por estímulos de las áreas sensitivas primarias.

La organización topográfica existe tanto en el área motora como en la sensitiva. (figura 4) Los descubrimientos recientes indican que las áreas primarias motoras y sensitivas están dispuestas topográficamente en la corteza cerebral como imágenes en espejo contiguas, en las porciones colindantes con la cisura de Rolando.

El área cortical del gusto está situada en la zona sensitiva facial y se extiende a la superficie del opérculo de la cisura de Silvio. Hay controversia aun sobre la localización de esta función.

Corteza Visual Receptiva. Está localizada en el lóbulo occipital en la corteza de la cisura Calcarina y porciones adyacentes del cuneos y de la circunvolución lingual. (figura 2)

Area Auditiva Receptora. Está situada en la circunvolución temporal transversa que yace sepultada en el piso de la cisura de Silvio. Recibe las radiaciones auditivas del cuerpo geniculado medio que a su vez las recibe de la cocleá de cada oído. (figura 3)

Area Olfativa Receptiva. Está localizada en el uncus y porciones adyacentes de la circunvolución parahipocámpica en el lóbulo temporal. (figura 3)

Las Areas de Asociación. Están conectadas con las áreas sensitivas y motoras por fibras de asociación. Son de importancia en el mantenimiento de la

actividad mental superior en el hombre, aun cuando no sea posible localizar alguna facultad mental específica o fracción de experiencia consciente. (figura 5)

En el hombre surge una forma de conducta diferente a la del animal: La Conducta Colectiva, basada en la experiencia del colectivo humano, la cual se crea en el proceso de la actividad laboral y de la comunicación entre los hombres mediante el lenguaje. Esta conducta está relacionada con el desarrollo de las capas superficiales más jóvenes de la corteza cerebral, que constituye el substrato material del lenguaje discursivo. (6)

El Centro del Lenguaje. Se localiza en la parte posterior de la tercera circunvolución frontal - (Area de Broca), en la contigüidad del área motora. Las afasias o defectos del lenguaje que resultan de las lesiones corticales ilustran el significado de las áreas de asociación. En las personas diestras son producidas por lesiones en el hemisferio izquierdo (hemisferio dominante). En la afasia motora el individuo puede mover sus labios y lengua, pero es incapaz de realizar los movimientos coordinados requeridos para hablar. En la afasia sensitiva el paciente puede oír el lenguaje hablado pero no puede comprender su significado.

Además del mecanismo receptivo/perceptivo de las fibras de asociación es necesario considerar otra gran y quizá más importante función de la corteza: La Memoria Asociativa, que es la capacidad para recordar experiencias sensoriales pasadas y correlacionarlas con otras anteriores, es esta la base del aprendizaje. El mecanismo exacto en que se apoya la memoria está abierto a la especulación.

El lóbulo frontal, en sus porciones anteriores al área motora, está encargado de las funciones intelectuales y psíquicas superiores. (7)

Especificidad de las Funciones de los Hemisferios.
Ya rebasada la mitad del siglo pasado existían dos grupos en relación al criterio de la especificidad hemisférica: El grupo tradicionalista que sostenía que los dos hemisferios cerebrales se comportaban - como imágenes en espejo y que no había por tanto, razón para asignar funciones específicas a un hemisferio sobre el otro. La posición contraria aseguraba que los hemisferios estaban especializados a lo largo de ciertas líneas y que actividades tales como el habla y el lenguaje estaban localizadas en un sólo hemisferio. Si bien cada grupo hacía avances periódicos, el caso permaneció largamente irresoluto hasta abril de 1861 cuando los que apoyaban la localización ganaron una batalla decisiva: En una sesión de la - Sociedad de Antropología de Paris en abril de 1861, Paul Broca, un cirujano y neuroanatomista francés - (1824-1880), exhibió el cerebro de un paciente que había estado sufriendo hasta su muerte de una severa dificultad para hablar (hoy conocida como afasia). (10)

El paciente de Broca era un hombre de apellido Leborque, que fué conocido como "Tan-Tan", como referencia a su incapacidad para pronunciar alguna otra palabra. (11)

El paciente de Broca entendía perfectamente lo que le decían a él y podía aun comunicarse usando - expresiones faciales y gestos manuales; solamente su habilidad para hablar estaba dañada.

A la exploración el cerebro de "Tan" mostraba

un área dañada circunscrita dentro del hemisferio izquierdo, del tamaño de un huevo de gallina. Los argumentos de Broca convencieron a los miembros de la Sociedad de que el problema del habla de "Tan" fué el resultado de su lesión en el hemisferio izquierdo.

Diez años después, un neurólogo alemán Carl Wernicke (1848-1905), descubrió un tipo diferente de afasia en varios de sus pacientes. A diferencia de "Tan", los pacientes descritos por Wernicke fueron positivamente verborréticos, pero su habla era totalmente incomprensible. Por ejemplo cuando a un paciente con afasia de Wernicke se le preguntaba: ¿Quién está narrando la historia ahora?, su respuesta podía ser la siguiente: "Yo no sé. Si el Bic, o si yo podría decir que el Mic. Claro yo tengo también perdido el Tec." (11)

Cada uno de los dos tipos de afasia, la de Broca y la Wernicke corresponden a áreas identificables en el hemisferio izquierdo. En base a esta identificación anatómica resultó que las funciones del lenguaje residen en un hemisferio, usualmente el izquierdo en la gente diestra. Parecía razonable entonces que muchas otras funciones pudieran ser localizadas dentro de ciertas áreas del cerebro.

Pero a pesar de los éxitos de Broca y de Wernicke el debate entre localizacionistas y "holistas", quienes piensan que el cerebro es un órgano integrado, una unidad, continuó. En 1906 el cerebro de los pacientes de Broca fueron examinados por Pierre Marie (1853-1940), neurólogo francés quien postuló que existían lesiones más extensas dentro del cerebro de "Tan" de las que fueron reportadas originalmente por Broca. Si bien se abstuvo de declarar a Broca un fraude o

un incompetente, Pierre Marie no titubó en declarar que el área de Broca "juega un papel muy importante en la función del lenguaje". (11)

Una reexaminación por Tomografía Axial Computarizada al inicio de 1980 confirmó que Pierre Marie estaba en lo correcto en su observación: El cerebro de "Tan" tenía lesiones más extensas que solamente el área de destrucción del tamaño de un huevo de gallina en el hemisferio izquierdo.

A pesar de que los descubrimientos de Broca parecen muy simplistas, es evidente que el daño en una región específica y bien definida del cerebro da como resultado una clara alteración de la función. Hoy incluso, aun los más prominentes defensores de un cerebro holístico deben admitir que hay áreas en el hemisferio izquierdo asociadas al lenguaje y al habla.

Sin embargo, como muchos científicos están prestos a señalar: Es peligroso tratar de precisar tales áreas demasiado cerradas.

Se tienen dificultades para señalar un "centro" para el habla y el lenguaje en el cerebro. ¿Quién no ha experimentado ocasionalmente un fracaso en el intento de decir "la palabra correcta"? Este fenómeno puede resultar de estar cansado o sobretrabajado, o bien como resultado de alguna de las diferentes clases de daño cerebral. (8)

Si tenemos en mente esta dificultad en precisar actualmente el "centro" para una actividad dada en el cerebro, muchas ideas corrientes sobre la especialización hemisférica pueden ser menos confusas.

Siete años después del descubrimiento de Broca sobre la importancia del hemisferio izquierdo en el lenguaje, otro neurocientífico francés, J. Catard, usó estudios de autopsia para demostrar que el cerebro de los niños parece estar organizado de manera diferente que el de los adultos. Una lesión en un niño de seis o siete años por ejemplo, no le afecta en el desarrollo subsecuente del lenguaje. Pero si la misma lesión ocurre en un adulto, el efecto será devastador: Una severa y prolongada pérdida de la - función del habla.

¿Cómo puede una lesión privar al adulto del habla en tanto que en el niño solo produce un pequeño efecto en el desarrollo de su lenguaje?

Según una teoría, los dos hemisferios proporcionan sistemas de retroalimentación para el contralateral en el caso de daño a uno sólo. Tal arreglo es común en órganos diferentes al cerebro: tenemos dos piernas, dos brazos, dos pulmones, dos ojos, dos oídos y dos hemisferios cerebrales, lo cual tiene sentido desde el punto de vista evolucionista: La posesión de un órgano retroalimentante confiere una enorme ventaja de supervivencia. (11)

Antes del advenimiento de la obstetricia moderna, el alumbramiento lesionaba el cerebro de los niños con mucha más frecuencia que hoy. En estos casos el hemisferio sano podía tomar las funciones normalmente llevadas a cabo por el dañado. En estudios a largo plazo de los efectos de la hemisferectomía temprana se sustenta esta noción. Los niños que han requerido cirugía para la remoción de uno de sus hemisferios cerebrales, han logrado desplegar un excelente desarrollo físico y mental. Pero, si bien los

rifones y los pulmones mantienen un soporte de retroalimentación para el individuo por toda su vida, los hemisferios cerebrales llegan a ser tan especializados que la recuperación total de una lesión en un hemisferio en los adultos llega a ser extremadamente rara.

Algunos científicos especulan que las raíces de la especialización cerebral del adulto descansa profundamente en tiempos prehistóricos. Mientras cazaba y forrajeaba particularmente entre los árboles, el hombre primitivo encontró necesario usar sus brazos independientemente uno de otro. Esto requirió un ajuste asimétrico entre los hemisferios cerebrales, diferente a las actividades de ejecución simétrica como nadar, caminar, actividades posturales, etc. Cuando un brazo o una mano requerían ser usados con preferencia al otro, los hemisferios empezaron a "especializarse". Por este camino la especialización y la lateralidad de cerebro y mano progresó a lo largo de miles de años.

La asimetría de nuestras manos y nuestros cerebros, resultó ser entonces parte del orden natural de las cosas.(9)

Los exámenes llevados a cabo en autopsias de cerebros humanos muestran cortes asimétricos claros en el área del habla. En el hemisferio izquierdo la posición del plano temporal es decididamente mayor en las dos terceras partes de los cerebros examinados. Esta diferencia ha sido observada también en fetos de treinta y una semanas.

Estudios con Tomografía Axial Computarizada re-

velan la misma clase de asimetría en los adultos. La cisura de Silvio es mayor y más horizontalmente dispuesta en el hemisferio izquierdo que en el derecho. En algunos zurdos, esta tendencia de angulación aguda es más marcada en el hemisferio derecho y es la primera demostración de una diferencia en las estructuras cerebrales entre zurdos y derechos.

Puesto que la cisura de Silvio deja una impresión sobre la superficie interior del craneo, es posible localizar esta asimetría hacia atrás en el tiempo. Marjorie La May, un neuroradiólogo de Harvard, examinó el craneo del hombre de Neandertal que se cree tiene de treinta a cincuenta mil años de antigüedad y encontró la misma asimetría en la cisura de Silvio, similar a la de los cerebros examinados en 1980, lo que indica que la asimetría del cerebro y la dominancia del hemisferio izquierdo para el lenguaje no es un hecho reciente en la evolución del hombre. (11)

Con el incremento de la potencia de la microscopía y en especial de las coloraciones de los cortes histológicos, ha sido posible examinar porciones específicas del cerebro con esmerado detalle. Tales estudios han descubierto algunas sorpresas. Un caso ocurrió en 1979, cuando el Dr. Alberto Galaburda y Col. del hospital de Beth Israel en Boston, examinaron el cerebro de un disléxico que había muerto por lesiones internas sufridas después de una caída, cuyo cerebro resultó intacto; encontraron dentro de las áreas del lenguaje del hemisferio izquierdo: "Cortex desorganizado, el estrato estaba revuelto y mezclado con células largas primitivas". Esta disrupción de la arquitectura neuronal fué encontrada principalmente en la áreas del habla y del lenguaje. Además

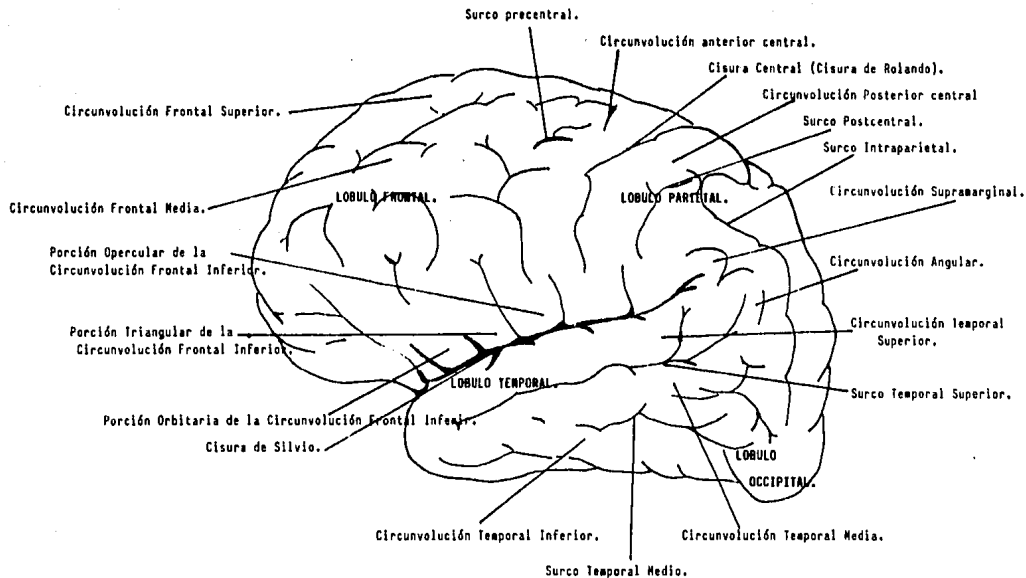
la diferencia usual en el plano temporal (lado izquierdo mayor que el derecho), no se encontró. Ambos lados eran sensiblemente iguales. Estos hallazgos fueron la primera demostración de una diferencia en el cerebro de los disléxicos. (11)

De las investigaciones del Dr. Gazzaniga y de al Dr. Roger Sperry, ganador del premio Nobel de Medicina en 1981 por sus investigaciones en las cisuras cerebrales, se encuentra la demostración de que los dos hemisferios cerebrales procesan información diferente. Que el hemisferio izquierdo es dominante para los procesos del lenguaje y el hemisferio derecho es dominante para las tareas visual-constructoras. (11)

En general el hemisferio izquierdo es más importante para el lenguaje y ciertas habilidades motoras. Y en promedio el lado derecho del cerebro hace mejor cierta clase de funciones especiales, como un camino mental a través de un laberinto, entendimiento y trabajo con mapas, visualizar y recordar caras y otros desempeños que no dependen de descripciones verbales.

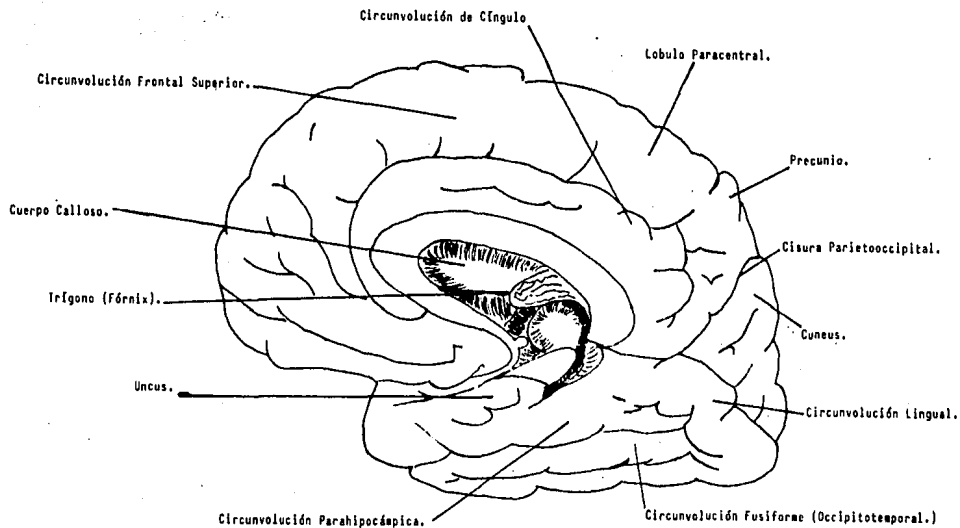
Pero el cerebro humano como la vida misma, no cae dentro de categorías claras. Recordemos que el cerebro es sobre todo un órgano funcional operando dentro de un marco evolutivo y su desempeño a menudo puede ser mejor bajo circunstancias favorables. La misma actividad puede ser llevada a cabo de manera diferente por distintos cerebros de acuerdo a la experiencia previa y éxitos presentes.

EL ENCEFALO



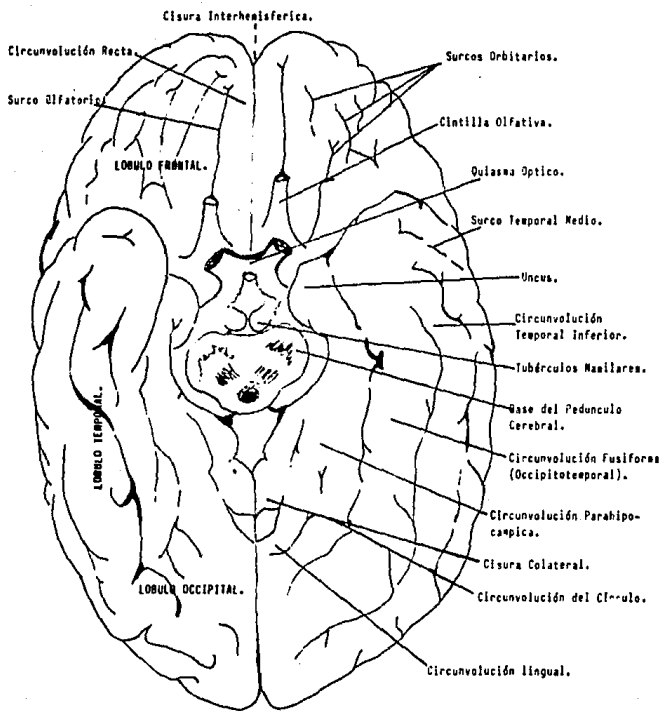
CARA LATERAL DEL HEMISFERIO CEREBRAL IZQUIERDO.

EL ENCEFALO.



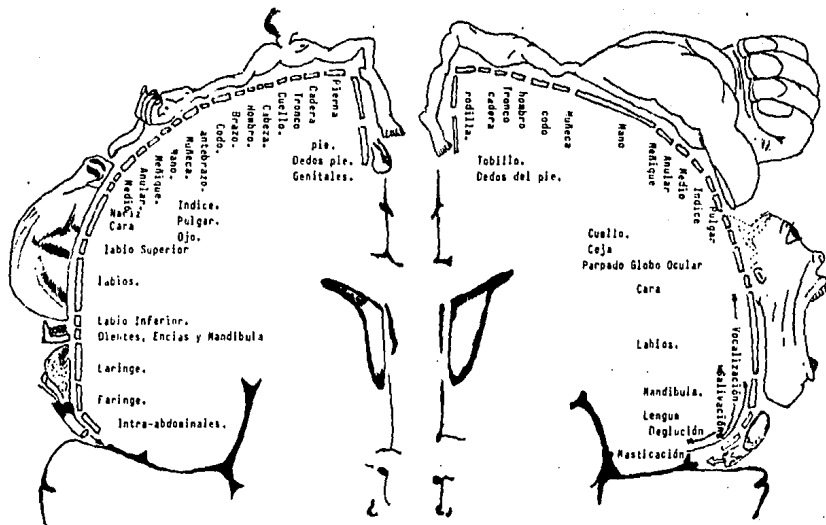
CARA MEDIA DEL HEMISFERIO CEREBRAL DERECHO.

EL ENCEFALO



CARA INFERIOR DEL CEREBRO.

EL ENCEFALO.



Representación cortical de las diversas partes del cuerpo .
El tamaño de estas es proporcional a la extensión del área cortical destinada a ella.

Homúnculo sensorio, dibujado cubriendo un corte coronal a través de la circunvolución postrolándica

El Homúnculo motor, dibujado cubriendo un corte coronal a través de la circunvolución prerrolándica.

Control de la mano Derecha

Control de la Mano Izquierda

Lenguaje Hablado

SI YES
CUI

Habilidad
Numerica

$$\begin{array}{r} 11 \times y \\ 5 \sqrt{9(17)} \end{array}$$

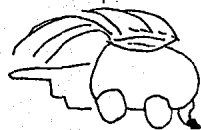


Lenguaje
Escrito

Habilidad
Cientifica



Razonamiento



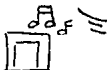
Imaginación

Percepción Óptica.



Insight

Percepción Musical



Formas Irregulari-
nales



REFERENCIAS.

- 1.- LOCKHART, R. D.; HAMILTON, G. F.; FYFE, F. W.; Anatomía Humana; p. 354.
- 2.- PRIVES, M.; LISENKOV, N.; BUSHKOVICH, V.; Anatomía Humana; p. 222.
- 3.- Ibid.; p. 242.
- 4.- Ibid.; p. 230-241.
- 5.- NAVA SEGUARA, J.; Neurología Clínica; p. 265.
- 6.- HOUSE, Lawrence; PANSKY, Ben; SIEGEL, Allan; Neurociencias; p. 453-465.
- 7.- NAVA SEGUARA, J.; Op. cit.; p. 275-283.
- 8.- CRUICKSHANK, W. M.; El Niño con daño Cerebral; p. 43.
- 9.- PLOTNIK, R.; MOLLENAVER, S.; Brain & Behavior; p. 198.
- 10.- OLIVARES, L.; Neurología Práctica; p. 25-27.
- 11.- RESTAK, R. M.; The Brain; p.237-269.
- 12.- CHUSID, Joseph; Neuroanatomía Correlativa y Neurología Funcional; p. 2, 3, 7.

C A P I T U L O I I I

FRUSTRACION Y AGRESION

FRUSTRACION Y AGRESION.

El comportamiento humano involucra aspectos - diversos y complejos, por lo cual en ocasiones se - hace complicado su estudio. La Conducta es un proceso de acontecimientos, los cuales no podemos separar, sin embargo para fines prácticos y de estudio, en este trabajo se verán por separado la frustración y la agresión, esperando que no se pierda de vista ese continuo en el proceso conductual, especialmente involucrado en el tema que nos ocupa.

3.1 FRUSTRACION.

Durante mucho tiempo las causas que provocan la conducta a las cuales llamamos motivación, han sido un punto de interés fundamental para los estudiosos de la conducta.

Primeramente la psicología experimental estudió la motivación enfocándose en las necesidades e impulsos primarios, aquellos que sustentan bases fisiológicas, como el hambre, la sed, y su influencia sobre la conducta.

Otros autores ven la conducta como estímulo-respuesta, el estímulo sería el punto de arranque de la conducta que se llama respuesta. En este enfoque se negó totalmente la motivación, sin embargo este punto de vista fue rápidamente modificado, pues se vio que para el mismo estímulo, con la misma dirección e intensidad un mismo organismo respondía de distintas maneras.

Estímulo es cualquier modificación energética del ambiente (físico, químico, biológico), que provoca una reacción del organismo⁽¹⁾ y que pone en juego la excitabilidad del mismo, o sea su capacidad de reaccionar. En consecuencia, es indiscriminado y produce una respuesta determinada en relación con una situación (excitabilidad) momentánea.

Algunos otros psicólogos explican la motivación como el cambio de la inactividad a la actividad del mismo organismo. Sin embargo esta posición presupone, como dice Kelly, que el organismo tiene como

estado natural el estático y que para cambiarlo sería necesario un motivo especial. (2)

Para Jung la motivación es la búsqueda de los determinantes de la actividad humana y animal, el proceso para despertar la acción, sostener la actividad en progreso y regular el patrón de actividad.

Para Garden Murphy es el nombre general que se da a los actos de un organismo que están, en parte determinados por su propia naturaleza o por su estructura interna. Mayer dice que es el proceso que determina la expresión de la conducta e influye en su futura expresión por medio de consecuencias que la misma conducta ocasiona. (3)

Para explicarnos la motivación Wolf nos lleva al proceso psicológico: Lo que percibimos, lo que llama nuestra atención, lo que conservamos en la memoria, aprendemos y reconocemos, las asociaciones que le hacemos, las emociones con que reaccionamos, nuestro tipo de imaginación y de pensamiento y con frecuencia el grado de inteligencia en nuestras respuestas depende de un factor al que llamamos Motivación. (4) Esta sería pues la fuerza que unifica todos los elementos, artificiosamente separados aquí, del proceso psicológico e induce a la acción.

Entonces como vemos, la conducta del ser humano siempre parece tener, según los estudiosos, una causa que la justifica. Si emprendemos una conducta significará que algo la ha desencadenado y que ese algo puede provenir de nuestro organismo o del exterior que nos rodea, por lo tanto si el organismo no llega

a consumar el acto, será frustrado.

La frustración implica que no se ha llegado a la meta o a una conclusión, una línea de acción, o que no se ha alcanzado un estado final de algún tipo, o que no se ha logrado materializar una solución o una consecuencia esperada. Esto puede referirse a un grupo único de acontecimientos en una ocasión particular o puede referirse a sucesos repetidos, como para hacerse característicos de una reacción de un individuo en su ambiente y en este último caso nos referimos a las situaciones descritas como "tolerancia a la frustración", "frustración crónica" o "inclinación a la frustración". (5)

Por sus raíces etimológicas, la palabra frustración proviene del Latín: frustrare, que significa - frustrar, engañar.

La frustración hace necesaria la existencia de alguna forma de interferencia para realizar un impulso o llegar a una meta y no ser recompensado. Si no se cumple alguna de estas dos características no se está hablando de frustración.

Toda persona en el transcurso de su vida tiene que experimentar un cúmulo de experiencias frustrantes, las cuales van desde fenómenos fisiológicos, - como el hambre y la sed, hasta situaciones ambientales como el frío, pasando por toda una gama de experiencias emotivas como la ansiedad y el miedo. Como ya hemos dicho, este fenómeno, la frustración, pertenece a la psicología de la motivación y para diferenciarla de la privación es necesario tener en cuenta

que en esta última sólo existe una necesidad sin la posibilidad de ser reducida; esto ocasiona una tensión. Por el contrario la frustración sí tiene una forma de obtener la meta, pero algo impide que se llegue a ella.

Segun Rosenzweig, existen dos tipos de frustración:

a) Frustración primaria o privación. En ella se encuentra tensión e insatisfacción a causa de la ausencia de una meta que lograr, o que es necesaria para calmar una necesidad activa.

b) Frustración secundaria. En esta existen uno o varios obstáculos para obtener la satisfacción de una necesidad. (6)

Entonces la presencia del impulso o motivo no gratificado sólo habla de una privación. La interferencia con el propósito de obtener la gratificación o meta es ya la frustración.

Segun Denbo, existen dentro de la frustración varios niveles, dependiendo del nivel de aspiración del sujeto y en relación con la experiencia de fracaso-éxito y de la posible sustitución de meta. Cuando un sujeto no puede salir de una situación y sólo logra intentos infructuosos y si se siente incapás de responder a las exigencias que le pone una tarea y sus compromisos sociales, se provoca en el sujeto reacciones de tipo neurótico, el sujeto se aleja poco a poco de la situación real y crea situaciones imaginarias. Se puede entonces deformar la concepción de los hechos y todo adquiere una "valencia negativa" convirtiéndose en un mundo hostil. (7)

Para Dollar, Miller y Sears la frustración es la condición que surge cuando una respuesta meta sufre interferencia. Cuando hay frustración el organismo busca descargar el grado de instigación de la respuesta meta. Sin embargo, la frustración provoca una instigación secundaria a la agresión, después de descargar esta instigación secundaria el sujeto realiza la respuesta meta original. (8)

Frecuentemente la agresividad destructiva no es sino la tendencia a la constructividad vuelta en sentido inverso, del mismo modo que el odio se transforma en amor, la agresividad resulta así de la frustración cuando se inhiben los instintos constructivos. Cuando la tendencia destructiva es bloqueada en sus direcciones externas (ya sea por el ambiente o por inhibiciones endógenas), puede volverse hacia adentro y producir autoagresión, he incluso hasta tendencias al suicidio. Las finalidades opuestas a la destrucción, ya sea a los demás o a sí mismo, son las de protección de otros o de la propia persona. (9)

Agresión se define como cualquier acción cuyo fin es dañar o castigar a otra persona o a sí mismo. En la vida social cotidiana tales acciones son generalmente el resultado de un estado emocional de enojo.

Ocasionalmente cuando este enojo es extremadamente intenso, la agresión toma la forma de ataque, destrucción o violencia sádica; con más frecuencia implica formas puramente simbólicas de hostilidad y esto, hablando del ser humano viviendo pacíficamente.

Cualquier reacción emocional de la que hablemos

puede tener dos formas:

Reacción emocional refleja.- Es aquella que es capaz de ser modificada por nueva información.

El enojo refleja, así como el miedo, la vergüenza y la culpa refleja, pueden tomarse como una parte normal del comportamiento.

Cuando el enojo aumenta de un nivel moderado a uno extremadamente alto, sus actos tienden a volverse de alguna manera desorganizados, impulsivos y difusos, asemejándose al comportamiento vigilante indiscriminado que se presenta cuando existen niveles extremadamente altos de miedo.

Cuando esto sucede la acción agresiva es poco probable que sea adaptativa; se considera como mal adaptativa, si la acción resulta en sufrimiento ya sea para el agresor o para las personas que lo rodean.

Las respuestas de este tipo de agresión pueden aumentar la frustración en lugar de disminuirla, en el caso por ejemplo de un contra ataque.

El enojo normal se caracteriza por una cierta proporción entre la severidad de las frustraciones recibidas por la persona frustrada y la intensidad de sus reacciones agresivas. Este punto fue señalado por primera vez por Freud, quien postuló que la agresión siempre ocurriría como una reacción básica a circunstancias frustrantes, cuando un comportamiento con miras a obtener placer o a evitar el dolor - fuera bloqueado.

Más adelante postuló que la agresión es primariamente un componente autodestructivo, un instinto de muerte que nace del Yo y que se libera por frustraciones externas.

El grupo Yale en 1939 reformó el primer postulado de Freud referente a la agresión de lo cual surgen dos proposiciones:

1) Cuando cualquier organismo es frustrado siempre mostrará una tendencia aumentada a responder agresivamente.

2) Cuando un organismo responde agresivamente, el comportamiento siempre es una consecuencia de la frustración.

Esta teoría fue muy criticada especialmente en cuanto a la existencia de estímulos dolorosos que provocan agresión, así como en relación a respuestas no agresivas ante la frustración.

Miller aclaró que la frustración produce instigación para algún tipo de agresión.

Actualmente se cree que dependiendo de la severidad de la frustración a la cual la persona esté expuesta será la probabilidad de la respuesta agresiva, esto determinado por tres factores independientemente de las predisposiciones de cada persona para tolerar la frustración.

1.- Fuerza del motivo para alcanzar una meta que nace y está siendo bloqueada.

2.- Grado de interferencia o bloqueo.

3.- Número de motivos que se bloquean.

Por supuesto que no se puede deslindar el factor social en cada una de las respuestas del ser humano ante cualquier estímulo. La forma en que reaccionamos dependerá en gran parte de nuestras experiencias pasadas. Si ante una fuerte frustración la respuesta del individuo fue de enojo y ante su enojo recibió un fuerte castigo su conducta puede haber sido modificada, de esta forma podemos observar respuestas tan variadas ante la misma cantidad y dirección de frustración, como la agresión directa o por diferentes medios, como la crítica, las bromas, según la cultura y nivel social. A esto le llamamos agresión abierta. Por otro lado cuando existen restricciones ante la agresión abierta esta puede desplazarse ya sea hacia objetos o actividades como los deportes y el arte o hacia sí mismo, presentando formas muy variadas como el masoquismo o el suicidio.

Cuando una persona está siendo frustrada puede tomar como alternativa, una meta sustitutiva que proporcione en parte la recompensa de la meta bloqueada, si esto se logra, la cantidad de frustración será menor.

Para Rosenzweig la tolerancia a la frustración es "la aptitud de un individuo para soportar una frustración sin pérdida de su adaptación psicobiológica, es decir sin recurrir a tipos de respuestas inadecuadas". (10)

Por lo que la tolerancia a la frustración incluye la existencia de un proceso de inhibición, puesto que la frustración aumenta la tensión tiene que haber una descarga de tensión satisfactoria. La inhibi-

ción dependerá de la capacidad de mantener esta tensión evitando la descarga, a lo que llamamos tolerancia a la frustración, todo lo anterior dependerá de cada individuo, con sus propias características, como sus umbrales de tolerancia y su personalidad en general, así como de la fuerza de la presión ejercida. En general los individuos tienen un alto grado de tolerancia a la frustración, que según Rosenzweig se adquiere por la participación de dos factores, uno somático que son las diferencias innatas y heredadas; el segundo es el psicológico genético, que son las experiencias vividas durante la primera infancia; por ejemplo, la ausencia de toda frustración durante la niñez tiene como resultado que el sujeto sea incapaz de responder a las frustraciones en su vida adulta, en forma adecuada. Por el contrario demasiadas frustraciones crean una zona de escasa tolerancia, que por la edad del sujeto provocan reacciones inadecuadas de defensa de su Yo, que podrían provocar la inhibición de su desarrollo.

REFERENCIAS

- 1.- HOUSSAY; LEWIS; ORIAS; BRAUN; HUG; FOGLIA; LELOIR; Fisiología Humana; p. 950.
- 2.- FRAISSES, P.; PIAGET, J.; Motivación, Emoción, y Personalidad; p. 11.
- 3.- COFER, C. N.; APPLAY, M. H.; Psicología de la - Motivación; p. 19-20.
- 4.- WOLF, W.; Introducción a la Psicología; p. 241.
- 5.- COFER, C. N.; APPLAY, M. H.; Op. cit. p. 409-410.
- 6.- ROSENZWEIG, S.; Test de Frustración. Manual; p.12
- 7.- FRAISSES, P.; PIAGET, J.; Op. cit. p. 68-70.
- 8.- MEGARGEЕ; EDWIN; HAKONSON; JACK; Dinamica de la Agresión; p. 37-42.
- 9.- WOLF, W.; Op cit. p. 251.
- 10.- ROSENZWEIG, S.; Op. cit. p. 15.

3.2 AGRESION.

Hablar de agresión es mencionar uno de tantos comportamientos humanos y como tal ha sido estudiado por diversos investigadores, el interés por este punto de la conducta ha aumentado a raíz de los enfrentamientos bélicos acaecidos a principios de este siglo, pero que sin embargo se pueden encontrar a través de toda la historia del hombre y en específico de cada ser humano.

Cada estudioso de la conducta humana interesado en las manifestaciones agresivas del individuo defiende una hipótesis y en muchas ocasiones estas son opuestas y variadas, sin embargo, todas concuerdan en algunos puntos y estos son que la conducta agresiva presenta tres factores:

Primero: siempre existe una razón por la cual se comete el acto agresivo. La causa que mueve, - conduce o impulsa al sujeto a ser agresivo se le llama Instigación.

Segundo: todas las fuerzas internas que forman parte de la personalidad del sujeto y que son en gran medida heredadas de nuestra cultura y aprendidas durante la primera infancia, que se oponen a la manifestación de la agresión, llevan el nombre de Inhibiciones.

Tercero: Los Factores Situacionales, son todas las circunstancias que de una forma u otra ya sea fomentan o inhiben la manifestación de la conducta agresiva.

Podemos ahora decir que para que se presente una conducta agresiva es necesario que la instigación supere a la inhibición y que además el medio ambiente fomente la conducta.

Haremos una pequeña revisión de las diferentes corrientes dentro de las investigaciones sobre la agresión.

La Teoría de Freud sobre la agresividad humana supone un instinto de muerte que lleva al sujeto al estado de la nada o Nirvana. Este instinto es totalmente opuesto al instinto de vida o Eros que es el instinto de autoconservación.

Entonces la agresión es una "reacción primaria" a la frustrante búsqueda de placer y la frustración es el bloqueo de las fuerzas libidinales.

Cuanto más fuerte es el instinto de muerte mayor será su necesidad de expresión, si no se le permite su salida buscará manifestaciones indirectas y si no se puede expresar fuera se volcará hacia el mismo organismo apareciendo tendencias autoagresivas. (1)

Otros autores entre ellos Hartman y Col. piensan que el instinto agresivo es heredado por lo que la respuesta agresiva es innata y que este instinto es independiente de cualquier otro. (2)

La manifestación de este instinto puede llevarse a cabo por dos caminos: La descarga, o sea la manifestación de la agresión que puede dirigirse hacia un objeto que no puede agredir, o que la agresión se vea

limitada por una reducción de la intensidad. Otra forma sería manifestar la agresión de una manera socialmente aceptada. Por último la libido puede unirse a la agresividad.

Si no se descarga, la agresión se interioriza, al ser depositada en el interior el Ego puede neutralizarla o puede ser utilizada por el Super Ego para atacar al Ego con sentimientos de culpa o convertirse en impulsos autodestructivos.

Para Melanie Klein, el niño nace con un conflicto innato entre amor y odio, experimenta estos dos sentimientos desde su nacimiento pero estos se desarrollan a través de las experiencias vividas. Igual que Freud cree en un instinto de muerte que se fusiona y opone al de vida y que trata de expulsar hacia afuera y dirigirlo a otros objetos.

Klein piensa que existe una relación intrapsíquica de defensa contra la parte que ha quedado dentro, que pone en tensión al Yo y que son causantes de ansiedad, el niño desplaza la fuente de ansiedad hacia afuera y convierte los objetos en peligrosos, pero ese peligro proviene de sus propios instintos; al querer destruir esos objetos aumenta su ansiedad y se forma un círculo vicioso que según Melanie Klein es el fondo de las tendencias asociales y criminales del ser humano. (3)

Erik Fromm piensa que sólo conociendo la dinámica inconsciente de la conducta podremos conocer la conducta misma, sus raíces, su desarrollo y la energía de que está cargada.

Formm divide la conducta agresiva en:

Violencia Juguetona o Lúdica.- En esta el fin no es dañar al oponente, sino que es una manifestación de destreza.

Violencia Reactiva.- Esta tiene sus raíces en el miedo y probablemente es la forma más frecuente de violencia, es una violencia en favor o defensa de la vida, la libertad y la dignidad. La Frustración forma parte de la violencia reactiva y está cargada en ocasiones por la envidia y los celos, que son una clase de frustración.

Violencia Vengativa.- Que es un paso hacia la patología, pues en este caso no cumple funciones de defensa. Tiene la función irracional de anular mágicamente lo que se hizo, esto puede llegar a extremos en que la venganza se convierta en el fin de la vida pues de otro modo el sentido de Yo y de identidad amenaza destruirse.

Violencia Compensadora.- Es el sustituto para una persona impotente, cuando una persona pierde sus facultades creativas pierde su potencia y la manifestación de violencia hacia la vida es una venganza, es el sustituto patológico de la vida.

Violencia Arcaica o Sed de Sangre.- El matar, en un sentido, no es esencialmente amor a la muerte, es afirmación y trascendencia de la vida en el nivel de regresión más profundo. (4)

Para Desmond Morris la conducta humana no difiere

re de la conducta animal, pues el hombre o "mono desnudo", como él lo llama, es parte de la evolución de las especies y su conducta agresiva forma parte del repertorio instintivo de conductas de los animales.

Para Morris existen tres clases o formas sociales de agresión:

- 1.- Defensa colectiva del territorio.
- 2.- Defensa de la organización jerárquica.
- 3.- Defensa territorial de la unidad familiar dentro del grupo-unidad mayor.

La última es única de la especie humana y surge por necesidades propias de ella, como por ejemplo el cuidado de los hijos y su dependencia al núcleo familiar, que se forma por esta misma causa. (5)

Para Conrad Lorenz la agresión es el instinto que lleva al hombre, como al animal, a combatir contra los miembros de su misma especie. La agresión es un instinto como cualquier otro y sirve de igual forma para la conservación de la especie. (6)

Mediante el estudio de numerosas especies animales, Lorenz a vislumbrado los móviles del comportamiento humano.

Como ya dijimos, la agresión pretende la conservación de la especie y lo logra de diferentes maneras, procura en primer lugar que sea el animal más fuerte y mejor dotado el que se encargue de la reproducción, esto lo hace mediante la lucha entre rivales venciendo siempre el más fuerte, de esta forma también cumple otra función que es el cuidado de los pequeños y la provisión de alimentos; la repartición

del espacio es otra función de la agresión. Entre los animales nunca se verá que sirva con el fin de aniquilamiento total de un rival de la misma especie; con el fin de cumplir esto, la naturaleza a dotado a las especies de mecanismos inhibidores haciendo la lucha intraespecífica un ritual donde se estimulan mutuamente los participantes. El hombre es el único ser que se destruye a sí mismo, para explicar este hecho, propone que el hombre al obtener armas con las cuales puede agredir a distancia, al no ver al enemigo rendirse y dar señales de sumisión sus mecanismos inhibidores no funcionan, así el hombre ha llegado a lugares insospechados de agresividad, que ponen en peligro su existencia, dice que si fue el intelecto el que lo puso en este dilema deberá ser el mismo - quien lo saque de él, sin embargo no propone la abolición total de la agresividad pues esta es el móvil de muchas actividades productivas en el hombre, sino más bien un cauce positivo y social de la misma.

Para Burton la agresión proviene de frustración, miedo, desplazamiento y sin embargo no le ve como algo normal. (7)

Denis Hill dice que en condiciones frustrantes pueden suceder tres cosas, como resultado del manejo de la agresión:

1.- La agresión puede dirigirse abiertamente hacia el frustrador o a las circunstancias, como la cólera.

2.- La agresión puede desplazarse hacia un no agresor o cualquier objeto disponible.

3.- La agresión se puede inhibir surgiendo situaciones adversas para la persona frustrada.

El camino que tome la agresión dependerá de la experiencia personal pasada, como aprendizaje y factores innatos y adquiridos, factores constitucionales de la personalidad, como de la situación social y cultural en la que se desarrolló.(8)

Otra teoría sobre la agresión es la desarrollada por Dollar y Miller, estos autores proponen que la agresión es el producto de una frustración, por lo que la existencia de la frustración traerá consigo agresión.

Sin embargo esto no es tan simple, para que la premisa anterior ocurra debe haber ciertos factores presentes.

Un Instigador que es un antecedente a la conducta consecuente, esta condición antecedente puede ser observada o inferida.

Si varios instigadores actúan en conjunto su efecto representará la cantidad total de instigación a la respuesta.

Una Respuesta Meta que es un acto que termina una secuencia predicha, reduciendo el grado de instigación de esa respuesta.

Una Frustración es cualquier interferencia que impida el desarrollo de una respuesta meta.

Una Respuesta Sustituto, es cualquier acción que reduce la instigación y que contiene propiedades de la respuesta meta.

Agresión es una respuesta meta cuyo fin es herir a la persona a quien va dirigida.

La agresión no es siempre una respuesta abierta, puede estar contenida en fantasías o planes y puede dirigirse hacia el objeto frustrante, o desplazarse hacia fuentes inocentes o aun contra el propio Yo.

Entonces la fuerza de la agresión dependerá del montaje de frustración, del grado de interferencia con la respuesta frustrada y del número de respuestas frustradas.

Sin embargo como vimos, la agresión no siempre se manifiesta abiertamente y esto dependerá de la diferencia que cada sujeto tenga de tolerancia a la frustración, lo cual depende de la historia de cada individuo.

Se puede reaccionar ante situaciones frustrantes con respuestas socialmente aceptadas, lo que constituye una respuesta sustituta que va a disminuir la instigación. Entonces podemos decir que para que la agresión se manifieste abiertamente hay que considerar también la alternativa de respuestas sustitutivas que la harán menos probable.

Sin embargo tenemos que la inhibición que provoca que la agresión sea restringida, puede acumular instigación de tal forma que la frustración se aumenta y llega a un momento en que el sujeto la exterioriza. Edwin I. Megargee sugiere que este mecanismo es el causante de las paradójicas explosiones de vio-

lencia que se ven en sujetos aparentemente tranquilos e inofensivos.

Megargee clasifica la agresión como:

Extrema, agresión física de intesidad homicida.

Moderada, agresión física con menos probabilidad de muerte o mutilación de víctima y en la que hay - justificación para el acto agresivo.

Benigna, agresión física o verbal que casi no causa daño a la victima. (9)

A los sujetos pasivos, de maneras suaves, que tienen controles muy rígidos y que en ciertas circunstancias cometen un acto agresivo extremo, los - llaman agresivamente sobrecontrolados. Propone que a estas personas no se les debería tratar como delincentes comunes, pues en lugar de inhibir sus conductas agresivas, se está aumentando la frustración. No se debería entonces dar castigo según el crimen sino según el criminal, de esta manera se resolverían mejor los problemas de delincuencia.

REFERENCIAS.

- 1.- MERGARGEE, Edwin; HOKANSON, Jack; Dinámica de la agresión; p.60.
- 2.- WOLFGANG, MARVIN, FERRACUTTI, FRANCO; La subcultura de la violencia; p. 82
- 3.- KLEIN, Melanie; Psicología infantil y psicoanálisis de hoy; p. 17.
- 4.- FROMM, Erich; El corazón del hombre; p. 21-35.
- 5.- MORRIS, Desmond; El mono desnudo; p.122-156.
- 6.- LORENZ, Konrad; Sobre la agresión el pretendido mal; p. 3.
- 7.- CARTHY, J. D.; EBLING, F. J.; Historia natural de la agresión; p. 5.
- 8.- MERGARGEE, E.; HOKANSON, J.; Op. cit.; p. 137,138
- 9.- Ibid. ; p. 136.

C A P I T U L O I V

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.

El ser humano ha acostumbrado desempeñar su actividad física en el medio que lo rodea, desarrollando lateralidad izquierda o derecha en el uso de sus miembros. Podemos decir que desde siempre han existido sujetos diestros y zurdos, sin embargo el uso de la mitad derecha del cuerpo ha sido siempre más frecuente.

Hace ya muchos años que se estudia al sujeto zurdo, tratando de encontrar las causas de su preferencia por la mano izquierda. Se ha buscado en la influencia que pudieran tener traumatismos físicos tanto en el miembro superior derecho, como craneoencefálicos, se ha estudiado el estrés del alumbramiento y la influencia de la herencia, hasta las presiones sociales y la influencia de la familia. Existen sin embargo muchas dudas aun sobre el tema, constituyendo un campo vasto para la investigación.

En mi interés por el estudio de la conducta humana, me ha despertado gran curiosidad no tanto las causas del zurdismo, aun cuando me doy cuenta de que es un tema de gran importancia, cuanto las implicaciones que el fenómeno impone en el individuo.

Es de sobra conocida la discriminación que padece la persona zurda tanto en su desempeño frente a la sociedad donde se desenvuelve, como en el seno familiar: desde los pupitres en que tienen que aprender a escribir en la escuela, que están pensados para facilitar la escritura de sus compañeros diestros, hasta las máquinas con las que va a trabajar en donde

tienen que ganarse su subsistencia, están diseñadas para ser manejadas por personas diestras. Podría en fin mencionar muchos ejemplos más, pero baste con esto sólo para entender los eventos que a diario, podemos decir, causan frustración e inducen complejos en estas personas, por el simple hecho de usar el lado izquierdo de su cuerpo.

Estudiosos de la materia han observado que estos hechos conllevan desadaptación del sujeto zurdo. A su vez esta desadaptación tiene como consecuencia la aparición de problemas emocionales que se traducen en enfermedades como la neurosis. Diversas condiciones patológicas como el alcoholismo incluyen entre sus representantes a personas zurdas, en proporciones tan altas como dos tercios del total.

Sabemos por otra parte, que la frustración vuelve agresivo al individuo que la sufre y que la agresión puede ser modificada por las presiones sociales y familiares (el castigo), presiones que impiden, en ocasiones, que la agresión se manifieste, entonces sí, abiertamente.

Si pensamos en el grado de frustración que puede acumular una persona zurda desde su infancia y por toda su vida, podemos entender que sobre pase, en un momento dado, los límites de su capacidad de tolerancia, entonces la agresión se manifestará desafiando al castigo. Esta agresión puede conducirlos a tener conflictos con la sociedad.

Si lo que es cierto en teoría se hace manifiesto en la realidad, cuántos de estos sujetos presentan

problemas conductuales, manifestados en desadaptación al medio y mal manejo de la agresión. Este problema que se manifiesta desde los inicios de la vida del sujeto, puede ser resuelto si nosotros, como miembros de esta sociedad, ponemos algo de nuestra parte.

Pienso, por tanto, que conociendo una de las tantas razones que ocasiona que los niños zurdos, - tengan problemas estaremos en mejor posición de ayudarles.

C A P I T U L O V

HIPOTESIS Y OBJETIVOS

5.1 OBJETIVOS GENERALES.

Este estudio tiene como finalidad demostrar la asociación existente entre el ser zurdo y manifestaciones de mayor agresividad en los sujetos.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Comprobar si los niños que se manejan con su mano izquierda, manifiestan un índice mayor de agresividad extrapunitive en la prueba de Frustración de S. Rosenzweig.

5.3 HIPOTESIS.

En base a que concebimos a los sujetos zurdos con una historia de frecuentes frustraciones desde el inicio de su desarrollo, creemos que es posible asociar estas experiencias frustrantes con conductas agresivas.

H_A : Los niños zurdos presentan un índice mayor de frustración, por lo que manifiestan un manejo distinto de la agresión que los niños derechos.

H_0 : La agresividad en los niños se presenta sin relación a la lateralidad del uso de sus miembros.

CAPITULO VI

METODOLOGIA

6.1 MATERIAL UTILIZADO.

Todo estudio realizado por una persona que pretenda seriedad y objetividad en sus resultados deberá valerse de diferentes instrumentos. Dentro de la psicología existen herramientas útiles para estos fines, estas herramientas son los Test.

Los Test son métodos psicológicos, de contenido y técnica precisamente establecidos y descritos, con los cuales como con un instrumento, se pueden medir y expresar en forma cuantitativa las aptitudes y capacidades mentales y anímicas del ser humano. (1)

Para los fines de nuestro estudio, seleccionamos la Prueba o Test de Frustración de Rosenzweig. Este Test apareció con el fin de obtener un instrumento para explorar los conceptos concernientes a la teoría de la frustración, fue con el tiempo que se convirtió en un instrumento de diagnóstico clínico. Se basa en la teoría que desarrolló S. Rosenzweig sobre la frustración en 1934. Esta teoría se fundamenta en la psicología organística, dentro de esta se proponen tres niveles de defensa:

- 1.- Nivel Celular o Inmunológico.- Protección del cuerpo contra los agentes infecciosos.
- 2.- Nivel Autónomo o de Emergencia.- Respuestas fisiológicas como el estrés.
- 3.- Nivel Cortical o de Ego Defensa.- Salvaguarda la personalidad contra los ataques psicológicos.

La frustración es la reacción del organismo ante un obstáculo más o menos difícil de vencer o que coar

ta la satisfacción de alguna necesidad vital.

La prueba de Saul Rosenzweig se llamaba en su presentación original "Picture Frustration Study" y es uno de los primeros métodos que trató de aislar la tolerancia de los sujetos ante frustraciones de origen psico-social, observando la capacidad del individuo para resistir la frustración sin recurrir a métodos inadecuados de reacción y determinar el grado de adaptación social.

Segun Rosenzweig "Como una técnica proyectiva el Test de Frustración se coloca a la mitad del camino entre el Test de Asociación de palabras -Historicamente el primero de los métodos proyectivos- y el Test de Apreciación Temática, pareciéndose al primero en el tipo de asociación inducida por las instrucciones y al segundo en virtud a la naturaleza pictórica del estímulo."

El desarrollo de la técnica de Rosenzweig puede dividirse en dos:

A) 1930-1944. En estos años se ocupó de estudios relativos a la represión. Durante este período encontró las distintas formas de reaccionar inmediatamente a la frustración, partiendo de los siguientes supuestos.

Cuando sufren un fracaso ciertos individuos, se muestran predispuestos a censurar al mundo que los rodea por lo que su reacción recibe el nombre de Extrapunitiva. Otros tienden a volcar las críticas sobre sí mismos, así su forma de reaccionar será Intrapunitiva. Y hay quienes tienden a restar impor-

tancia a su contrariedad, a esta reacción se le llama Impunitiva.

En su inicio el Test de Frustración constaba de tres partes:

1.- Parte B.

El sujeto tenía que resolver dos tipos de problemas, uno consistía en combinar formas geométricas de modo que resultara un rectángulo. El otro estaba constituido por letras que deberían disponerse de modo que formaran una palabra, los problemas habían sido hechos de manera que en su mayoría no pudieran ser resueltos, todo sujeto experimentaba una serie de fracasos y sus reacciones se clasificaban.

2.- Parte R.

Consistía en un cuestionario que presentaba una serie de contestaciones típicas y un espacio en blanco para otras respuestas. El sujeto debía decir lo que diría al verse envuelto en alguna situación frustrante.

3.- Parte I.

Un cuestionario en el cual el sujeto debía revelar lo que desearía que se opinara de él en una situación frustrante.

4.- Parte P.

Contenía una serie de figuras o grabados combinados a modo de historietas que representaban situaciones ideadas para que fueran determinantes de frustración.

B) 1945-1965. La versión revisada del estudio gráfico de adultos publicado en 1947/48 procede de la misma versión de 1944, resultante de la parte P

que ya se ha descrito. En 1948 se publicó también la parte correspondiente a niños. Este Test de frustración se ha aplicado en numerosas investigaciones. En sus primeras etapas se aplicó exclusivamente a personas con un alto nivel educacional, es reciente que su uso se ha extendido y generalizado.

En 1966 se realizó su adaptación a México en una Tesis realizada por Ma. Trinidad Berrum, lo que ha dado oportunidad a que se utilice en diversas investigaciones en este país.

Esta prueba que es de tipo proyectivo, se basa en el hecho de que el individuo ya sea consciente o inconscientemente se identifica con el personaje que en la situación está siendo frustrado y al exteriorizar sus respuestas está proyectando sus sentimientos. (2)

El Test ya sea en su presentación para niños o para adultos consta de 24 láminas de 21x21 cm. en blanco y negro que representan situaciones frustrantes, se muestra en las láminas una persona que realiza una acción a la izquierda y otra que la recibe al lado derecho. Todas las láminas presentan un diálogo incompleto que el sujeto examinado deberá completar. Los personajes representados no muestran expresión facial alguna con el fin de evitar inducir respuestas al examinado.

La prueba esta hecha de forma que se examinan dos situaciones en concreto:

a) Situaciones que presentan un obstáculo para el Yo. En este caso el sujeto de la lámina es interrumpido, defraudado o impedido de manera directa a realizar

una acción, el obstáculo puede ser una persona o un objeto. Las láminas que representan este tipo de bloqueo son: 1, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 22, 23, 24, que son en total 16.

b) Las situaciones que representan un obstáculo para el Super Yo. En este caso al personaje no se le impide una acción sino que se le hace responsable por ella, siendo acusado o juzgado por otra persona. Las láminas que representan este tipo de bloqueo son: 2, 5, 7, 10, 16, 17, 19, 21, que son en total ocho láminas.

Este Test puede evaluar la tolerancia a la frustración de los sujetos, esta frustración será de tipo psicosocial. El individuo aplicará su capacidad de adaptación psicobiológica.

6.2 APLICACION

La prueba puede ser administrada en forma individual o colectiva. En la forma individual se le dan al sujeto las siguientes instrucciones: Se le van a mostrar varios cuadros, cada uno de ellos representa dos o más personas en diferentes situaciones, en cada cuadro una persona le dice algo a otra. Lo que se le pide es que llene por escrito los espacios en blanco con la respuesta que daría la otra persona, escriba la Primera Frase que se le ocurra. Trabaje lo más rápido que pueda.

Entonces se le muestra la primera lámina y se verifica que el Sujeto haya comprendido, si es así se le pasan todas las 24 láminas. La prueba no tie-

ne límite de tiempo; después de haber visto todas las láminas se realiza un interrogatorio en el cual el sujeto debe leer sus respuestas y el examinador hará anotaciones de todas las inflexiones de voz, pausas, etc., que ayuden a dilucidar la intención de las respuestas que hubieran quedado ambiguas. Si existieran dudas en una respuesta se le pide al sujeto que la explique de forma que todo quede claro.

En la aplicación colectiva los pasos a seguir son los mismos sólo que no hay interrogatorio final, por lo que las respuestas que parezcan ambiguas deberán ser desechadas y no se toman en cuenta para la calificación cuantitativa. (3)

Para el manejo de la información obtenida en la prueba se le asigna a cada respuesta una calificación que se refiere a la dirección de la agresividad y al tipo de reacción.

Según la teoría de la frustración todo sujeto responde ante una situación frustrante dirigiendo su agresividad en tres formas posibles:

Extrapunitiva.- Cuando el sujeto dirige su agresividad al medio ambiente. Se califica con una (E).

Intrapunitiva.- Cuando la agresión se dirige hacia el mismo sujeto. Se califica con una (I).

Impunitiva.- Cuando la agresión se evade en un inten-

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

to de negar, evitar, o disimular la frustración. La situación frustrante se describe como carente de importancia, el sujeto se contenta con el pensamiento de que debe esperar o se conforma, pareciera como que el error no es de nadie y por consiguiente las cosas mejorarán por sí solas. Se califica con una (M).

6.3 Tipo de Respuesta.

a) Predominio del obstáculo.- El Sujeto se refiere especialmente al obstáculo frustrante, siendo este señalado como causante de la frustración. Se califica agregando una (') a la letra mayúscula.

b) Defensa del Yo.- Predominio de un intento específico de proteger al Yo. El sujeto o bien acepta la responsabilidad aun cuando se disculpa diciendo que son las circunstancias y no las personas las responsables o bien proyecta la falta a otro. Se califica dejando sólo la letra mayúscula.

c) Persistencia de la Necesidad.- Se expresa la necesidad de solucionar de alguna forma el conflicto, el sujeto pide ayuda a otra persona para resolver el problema, se coloca en la posición de tener que proporcionar lo necesario para lograr que se resuelvan las cosas o de esperar que el tiempo las solucione. Se califica con la letra en minúscula.

De la combinación de esta seis categorías resultan nueve factores existiendo dos variables que son; E y I.

TIPOS DE REACCION.

Predominio del Obstaculo (O-D)

E': Indica que el Sujeto subraya la presencia del obstáculo que provoca la frustración.

I': El sujeto no considera el obstáculo como el principal elemento de la frustración y en algunos casos señala su disgusto por haber complicado a otra persona.

M': El obstáculo esta minimizado hasta el grado de que el Sujeto casi niega su presencia.

Ego-defensiva (E-D)

E: La hostilidad la culpa, etc. se dirigen hacia una persona u objeto del mundo
E: El Sujeto niega agresivamente ser responsable de la falta por la que se le acusa.

I: El Sujeto se culpa a si mismo

I: El Sujeto admite su parte de culpa, pero niega que esta sea total, señalando circunstancias inevitables.

M: El Sujeto considera la situación como inevitable, por lo que se siente sin culpa alguna

Persistencia de la Necesidad

c: Se espera que alguna otra persona de la solución para la situación frustrante.

i: Da las soluciones el mismo Sujeto, generalmente expresando su sentimiento de culpa.

m: El Sujeto tiene la esperanza de que el tiempo y las circunstancias traerán la solución del problema. La paciencia y la conformidad son características de este tipo de reacción.

6.4 SELECCION DE LA MUESTRA.

Cuando queremos hacer una investigación en cualquier campo del conocimiento humano, es necesario tener medidas que nos muestren cuales han sido los resultados obtenidos para poderlos analizar y obtener respuestas a las preguntas que anteriormente nos hayamos planteado. "La estadística matemática trata de la teoría y aplicación de métodos para coleccionar datos estadísticos, analizarlos y hacer deducciones a partir de ellos". (4)

En el caso que nos ocupa hemos trabajado con dos grupos, que se obtuvieron de forma aleatoria, seleccionada al azar, constituidos por 60 niños divididos en dos grupos de 30 niños cada grupo. Un grupo control y un grupo experimental.

Para la realización de este estudio se aplicó la prueba de Frustración de S. Rosenzweig a dos grupos de niños, cuyas edades fluctuaron entre los 9 a 11 años de edad con una escolaridad de tercero, cuarto y quinto años de primaria, de las escuelas "Centro Educativo, Ignacio Manuel Altamirano", ubicado en la calle de Prosperidad número 91, Col. Escandón, México D.F. y de la escuela "Luis R. Alarcón", ubicada en la Av. Centenario número 100, Col. Merced Gómez, México, 01600 D.F.

6.5 CONTROL DE VARIABLES.

Para la elaboración de este trabajo se formaron dos grupos, un grupo control y un grupo experimental, cada uno de los cuales contó con una población de treinta sujetos.

El grupo experimental estaba constituido por niños zurdos y el grupo control por niños diestros.

6.5.1 Variable independiente: El manejo de la mano izquierda por el grupo experimental para la realización de sus actividades escolares.

6.5.2 Edad. El grupo experimental contó con:

- Cinco niños de 9 años de edad.
- Cinco niños de 10 años de edad.
- Ocho niños de 11 años de edad.
- Cuatro niñas de 9 años de edad.
- Cuatro niñas de 10 años de edad.
- Cuatro niñas de 11 años de edad.

El grupo control contó con:

- Seis niños de 9 años de edad.
- Tres niños de 10 años de edad.
- Siete niños de 11 años de edad.
- Cinco niñas de 9 años de edad.
- Cinco niñas de 10 años de edad.
- Cuatro niñas de 11 años de edad.

6.5.3 Sexo. El grupo experimental estuvo formado por: Dieciocho niños y doce niñas.

El grupo control estuvo formado por: Dieciseis niños y catorce niñas.

6.5.4 **Escolaridad.** El grupo experimental quedó constituido por veintidós niños que cursaban el tercer grado de primaria, tres el cuarto y cinco el quinto año.

El grupo control quedó constituido de la siguiente manera: veintidós cursaban el tercer grado de primaria, seis el cuarto y dos el quinto año.

6.5.5 **Nivel Intelectual.** Para evitar que los resultados se vieran afectados por la capacidad intelectual de los niños, se les aplicó, previamente, la Prueba de Matrices Progresivas, Raven, en su escala especial y sólo aquellos sujetos que presentaron un rango intelectual de Término Medio fueron elegidos como sujetos de estudio, se rechazaron todos aquellos que su rango fuera Superior o Inferior al Término Medio.

6.5.6 **Clase Social.** Los niños con los que trabajamos pertenecían a una clase social de nivel Medio.

6.5.7 **Aplicación de la Prueba.**

En total se formó un grupo de 60 sujetos, divididos en dos grupos; 30 zurdos y 30 derechos, a los cuales se les aplicó la prueba de Frustración de Rosenzweig.

La aplicación se realizó en forma individual.

REFERENCIAS.

- 1.- SZEKELY, Béla; Los Test; p. 7.
- 2.- ROSENZWEIG, S.; Test de Frustración, Manual; p. 17
- 3.- Ibid.; p. 18.
- 4.- KREYSZIG, Erwin; Introducción a la Estadística Matemática; p. 17.

C A P I T U L O V I I

ANALISIS DE RESULTADOS

7.1 CALIFICACION Y RESULTADOS.

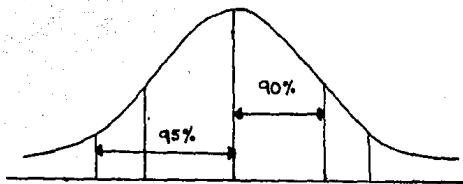
Los resultados obtenidos de la Prueba de Frustración de S. Rosenzweig, se procesaron por medio de una T de Student, para determinar si había diferencia entre los dos grupos.

Primeramente se manejó la prueba F, para el control de las varianzas, cuya fórmula es:

$$F = \frac{S_z^2}{S_d^2}$$

En todos los casos nos salió menor a F de tablas, que era igual a 1.84, lo que significa que las muestras son compatiblemente similares, por lo cual se manejó la fórmula de T calculada con dos colas para poblaciones de treinta o menores de treinta sujetos, que es la siguiente:

$$T_c = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2 - (M_1 - M_2) H_0}{S (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$



Esto para cada una de las respuestas obtenidas - de la prueba, sobre el manejo de la agresión, ya sea Extrapunitivas (E), Impunitivas (M), o Intrapunitivas (I).

Para las respuestas Extrapunitivas, se obtuvo un resultado de:

$$T_c = 1.0094$$

Comparada con una T de tablas al 95% de ± 2.0003 y al 90% de ± 2.6603

Lo que sustenta la Hipótesis Nula H_0 .

Para las respuestas Impunitivas, se obtuvo un resultado de:

$$T_c = -0.880$$

Comparada con una T de tablas al 95% de ± 2.0003 y al 90% de ± 2.6603

Lo que sustenta la Hipótesis Nula H_0 .

Para las respuestas Intrapunitivas, se obtuvo un resultado de:

$$T_c = -1.064$$

Comparada con una T de tablas al 95% de ± 2.0003 y al 90% de ± 2.6603

Lo que sustenta la Hipótesis Nula H_0 .

Como consecuencia de estos resultados debemos concluir que:

La agresividad en los niños se presenta sin relación a la lateralidad del uso de sus miembros.

7.2 CONCLUSIONES.

Este estudio ha demostrado como he dicho, con anterioridad, que la lateralidad en el uso de los miembros no influye en el manejo de la agresividad de los sujetos, sin embargo, los resultados obtenidos hacen pensar que probablemente existen muchos otros elementos que influyan en las respuestas agresivas de los niños.

Anatómicamente el hemisferio izquierdo se encuentra más desarrollado que el hemisferio derecho, lo que condiciona la preponderancia del uso de los miembros derechos. Esta característica de preponderancia de ciertas áreas del hemisferio izquierdo, como se demuestra en estudios anatómicos al respecto, determina una desventaja de principio en los niños, - que por cualquier circunstancia inician el desarrollo de sus funciones motoras con preponderancia de sus miembros izquierdos. Podríamos decir así que el cerebro del ser humano, facilita el uso de los miembros derechos, consecuentemente el izquierdismo requiere un entrenamiento mayor.

Por otro lado el ambiente social está hecho para derechos, desde las paletas para escribir en los pupitres de la escuela, las máquinas de las industrias, los automóviles, hasta el señalamiento o distinción social, hacen del zurdo un ser diferente, que necesita un número mayor de experiencias para lograr los requerimientos sociales y lograr el desarrollo de su hemisferio cerebral derecho, de tal manera que logre suplir lo que los niños diestros heredan.

Por lo cual pensé que su reacción sería distinta a la de los sujetos derechos, los cuales tienen inherentemente a su lateralidad una ventaja en su adaptación.

Sin embargo el ser humano como ente social es adaptativo, así se adapta a circunstancias tan adversas como el hambre o climas extremos de calor o frío, es notable observar como los esquimales logran sobrevivir a temperaturas tan bajas como 30°C bajo cero. Es probable que las circunstancias que rodean a los niños utilizados para este estudio, hubieran modificado los resultados obtenidos, por mencionar alguna de estas circunstancias, diré que la actividad de la ciudad de México, en donde la supervivencia depende de la capacidad de adaptación de los sujetos a ella, haga que estos niños tengan mayores prioridades o frustraciones más fuertes que el sólo enfrentamiento a un mundo de derechos; como ejemplo hablare del ausentismo de los padres. En la mayoría de los hogares del Distrito Federal, tanto el padre como la madre trabajan para sostener la economía doméstica, por lo que muchos niños tienen que recorrer el camino de la escuela a sus casas solos, sorteando el tránsito y aglomeramientos en los medios de transporte.

Debido a esto y sabiendo que la violencia de las conductas agresivas aumenta con la intensidad de la motivación frustrada y a la proximidad del objeto meta, pienso que lógicamente, tendrá mayor prioridad la supervivencia, que la adaptación a los requerimientos escolares y sociales del mundo de derechos. La demanda de la capacidad adaptativa de estos niños a la agresividad del medio, posiblemente enmascare la

probable diferencia del grado de agresividad que los niños zurdos pudieran mostrar frente a los derechos y que en un medio más amable, menos agresivo pudiera aflorar.

Es importante considerar que todas las experiencias vividas durante el transcurso de nuestras vidas, son parte importante de la formación de nuestros caracteres y que estas experiencias que se conforman en distintas particularidades del carácter, ejercen una influencia continua sobre la conducta del individuo durante toda su vida, sin embargo son en gran parte olvidadas o en muchos casos sucesos que no se quieren recordar, que se asocian con sentimientos íntimos que presentan matices antisociales. Estos sucesos provocan en algunos sujetos personalidades anti sociales, neuróticas y en ocasiones psicóticas, mientras que en otros no. ¿Por qué? sería la pregunta lógica y como respuesta tendríamos que los factores constitucionales y el ambiente forman parte de una combinación indisoluble que da como resultado la personalidad del sujeto.

Como sabemos las experiencias frustrantes deben formar parte de nuestra vida, el desarrollo de cualquier individuo que no tenga en su infancia ningún tropiezo o frustración, no tendrá en su adultés punto de referencia en sus respuestas y quizás estas sean tan desadaptadas que no pueda relacionarse con su -- medio.

La Tesis aquí planteada, se sustentó en la cantidad de frustración recibida por los sujetos zurdos, proponiendo que al recibir mayor cantidad de frus--

tración sus reacciones adaptativas se verían alteradas, sin embargo en base a los resultados obtenidos se puede pensar que la frustración que reciben los sujetos zurdos, se presenta de tal manera dosificada, que convierta a estos sujetos en personas con tal capacidad de adaptación al elegir respuestas metas sustitutas, que en su vida social aprendan a buscar mayor número de soluciones a los problemas que se les presentan, desarrollando un incremento en su imaginación. Esto podría constituir un nuevo campo de estudio.

El comportamiento humano presenta una cantidad tan grande y variada de modalidades que el estudio de una de ellas despierta en nosotros nuevas incógnitas para despejar, aclarando algunas de ellas es que podremos comprendernos mejor, ayudándonos así a resolver los problemas que se nos presentan.

Para mí la agresividad es uno de los problemas más fuertes que enfrenta la humanidad en estos días, si vemos a nuestro alrededor observamos, tal cantidad de actos agresivos que nos alarma, pareciera que el hombre deseara su autodestrucción y no estoy hablando de guerras, sino de situaciones de la vida cotidiana, en una sociedad que vive en paz. Y aunque considero las reacciones agresivas como comportamiento adaptativo hasta cierto límite, es importante notar que ha llegado, especialmente en la ciudad de México, a límites alarmantes.

Todo estudio que nos ayude a comprender las causas de la conducta agresiva y a disminuir el sufrimiento de los seres humanos tendrá un gran valor en

la ayuda para la adaptación y convivencia en las grandes urbes.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA.

- ASRATIAN, Ezras; SIMONOV, Pavel; La Función del Cerebro; Grijalbo, S.A.; México, 1968.
- BLAW, Theodore; THE LEFTY; Mc Graw-Hill Book Company, Iowa State University, 1980.
- BOLLES, Robert C.; Teoría de la Motivación; Trillas, México, 1976.
- CARTHY, J.D.; EBING, F.J.; Historia Natural de la Agresión; Siglo XXI, México, 1970.
- CASTRO, Luis; Diseño Experimental sin Estadísticas; Trillas, México, 1977.
- CAZARES; CHRISTEN; JARAMILLO; VILLASEÑOR; ZAMUDIO; Técnicas Actuales de Investigación Documental; Trillas, México, 1980.
- COFER, C. N.; APPLAY, M. H.; Psicología de la Motivación; Trillas, México, 1978.
- CRUICKSHANK, W. M.; El niño con daño Cerebral; Trillas, México, 1975.
- CHUSED, Joseph; Neuroanatomía Correlativa y Neurología Funcional; El Manual Moderno, México, 1977.

- ERLEEN, G.; HARRIS, Lauren; Left Handers Sensitivity to Hand usage: Theoretical Note on Satiency in the Left; Michigan State University. Perseptual & Motor Skills, 1978 Dec. Vol 47-3.
- FRAISSES, P.; PIAGET, J.; Motivación, Emoción y Personalidad; Paidós, México, 1973.
- FRANKL, Viktor; Psicoterapia y Humanismo; Fondo de Cultura Económica, España, 1982.
- FREUD, S.; Obras Completas; Biblioteca Nueva, España 1973.
- FROMM, Erich; El Corazón del Hombre; Fondo de Cultura Económica, México, 1976.
- HOUSE, Lawrence; PANSKY, Ben; SIEGEL, Allan; Neurociencias; Mc. Graw-Hill de México, México, 1982.
- HOUSSAY; LEWIS; ORIAS; BRAUN; HUG; FOGLIA; LELAR; Fisiología Humana; El Ateneo, Argentina, 1960.
- JOHONSON, Robert; Estadística Elemental; Tillas, México, 1985.
- KLEIN, Melanie; Psicología Infantil y Psicoanálisis de Hoy; Paidós, Buenos Aires, 1971.
- KREYSZIG, Erwin; Introducción a la Estadística Matemática; Limusa, México, 1981.

- LOCKHART, R.D.; HAMILTON, G.F.; FYFE, F.W.; Anatomía Humana; Ed. Interamericana, México, 1959.
- LORENZ, Konrad; Sobre la Agresión el Pretendido Mal; Siglo XXI, México, 1978.
- Mc MANUS, I.C. Pathologic Left Handedness: Does it - Exist? V. London, Bedford Coll., England. Journal of Communication Disorders, 1983, Sep. J. 16-5.
- MERGARGEE, Edwin; HOKANSON, Jack; Dinámica de la Agresión; Trillas, México, 1976.
- MORRIS, Desmond; El Mono Desnudo; Plaza & Janes, S.A. Editores; España, 1970.
- NAVA SEGURA, J.; Neurología Clínica; Unión Gráfica, S.A. México, 1978.
- OLIVARES, L.; Neurología Práctica; Francisco Mendez - Oteo Editor, México, 1982.
- PLOTNIK, R.; MOLLENAVER, S.; Brain & Behavior; Canfield Press, USA. 1978.
- PRIVES, M.; LISENKOV, N.; BUSHKOVICH, V. Anatomía Humana; Editora Nacional, España, 1974.
- RESTAK, R. M.; The Brain; Bantam Books, 1985.

- ROSENZWEIG, Saul; Test de Frustración, Manual; Paidós, Buenos Aires, 1968.
- ROWAN WILSON, Johon; La Mente; Offset Multicolor, S.A. México, 1979.
- SMITH, Vann; CHYALTE, Conrad; Left Handed Versus Right Handed Alcoholics: An Examination of Relapse Patterns; Journal of Studies in Alcohol, 1983, My Vol. 44-33.
- SPITS, Rene; El Primer año de Vida; Fondo de Cultura Económica, México, 1969.
- SPRINGER; DEUTSH; Cerebro Izquierdo, Cerebro Derecho; Colección Científica de Time Life, 1979.
- SZEKELY, Béla; Los Test; Ed. Kapelusz, Argentina, 1960.
- WERNICKE; El Zurdo y su Mundo; Ed. Médica Panamericana, México, 1980.
- WILSON, Charles G.; VASSAR, Patricia; The MMPI'S of Left-Righthanded Subject; VA. Medical ctr., - Reseach Service, St. Cloud, M.N. Perseptual & Motor Skills 1983, Oct. Vol. 57-2.
- WOLFF, Charlotte; La Mano y su Lenguaje; Luis Miracle Editor, Barcelona, 1954.
- WOLFF, W.; Introducción a la Psicología; Fondo de - Cultura Económica, México, 1965.

WOLFGANG; MARVIN; FERRACUTTI; FRANCO; La Subcultura de la Violencia; Fondo de Cultura Económica, México, 1971.

ZAPOTOCMA, Olga; Rigth-Left Discrimination as Regards Development of Handedness; Slovak Academy of Sciences, Institut of Experimental Psychology, Bratislava, Czechoslovakia. *Studia Psychologica* 1983, Vol. 25-2.