



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE PSICOLOGIA

62
2ej.

ESTIMACION DE CONDUCTA INTELIGENTE EN NIÑOS DE LA CALLE
MEDIANTE PROGRAMAS DE REFORZAMIENTO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

PRESENTA:

MARGARITA ESCALANTE GOMEZ

DIRECTORA DE TESIS: DRA. MA. DEL ROCIO HERNANDEZ POZO

CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F.

MAYO 1994





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

RESUMEN.	1
Introducción.	2
CAPITULO I	
Diferencias Individuales	6
CAPITULO II	
Características del Niño de la Calle.	13
CAPITULO III	
Conductua inteligente	26
CAPITULO IV	
Aplicación de programas de reforzamiento para medir diferencias conductuales.	35
CAPITULO V	
Método.	46
CAPITULO VI	
Resultados.	53
Análisis Cuantitativo.	63
Análisis Cualitativo.	73
CAPITULO VII	
Discusión y Conclusiones.	87
Apéndices	98
Referencias	105

Agradezco a:

Dra. Ma. del Rocío Hernández Pozo
por la dirección, asesoría y dedicación,
al presente trabajo.

A los sinodales:
Angeles Mata
Georgina Cárdenas
Nury Domenech
Carlos Santoyo
Por sus valiosas aportaciones.

A mis compañeros de escuela y de trabajo por su
apoyo y comprensión

A mis padres:

Aniceto Escalante Sánchez
Susana Gómez Lugo

A mis hermanos:

Arturo, David, Daniel y Fernando.

Por su confianza y apoyo.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación, fue evaluar conducta inteligente en niños de la calle que pertenecen a familias integradas, comparándolos con niños que asisten a escuelas públicas de un nivel económico medio que pertenecen a familias integradas y niños que asisten a escuelas privadas con un nivel económico alto que pertenecen a familias integradas. Se trabajó con tres grupos de 15 sujetos cada uno, de sexo masculino; el primer grupo estuvo integrado con "niños de la calle", niños cuya sobrevivencia depende total o parcialmente de su propia actividad en las calles y que no cuentan con una familia estructurada; el segundo grupo se integro por niños que asistían a escuelas públicas y que pertenecían a familias integradas y el último grupo se integro por niños que asistían a escuelas privadas y que pertenecían a familias integradas. Para medir la conducta inteligente o la capacidad de adaptar el comportamiento a situaciones cambiantes, se aplicó un programa de reforzamiento mixto de cinco componentes, mismo que aplicó Harzem (1984), intervalo fijo de 30 segundos, con una vigencia de 10 minutos, razón fija 40 con una vigencia de 5 minutos, reforzamiento diferencial de tasas bajas 10 segundos con una vigencia de 15 minutos, reforzamiento diferencial de tasas bajas 30 segundos con una vigencia de 15 minutos y razón fija 20 con una vigencia de 5 minutos, a través de un videojuego computarizado de animación operante. Con base a un estudio realizado por Harzem (1984) y de acuerdo a los resultados obtenidos de la aplicación de dicho programa, se clasificó a los sujetos de cada grupo en cinco estilos conductuales, 1: ajustivo, 2: alto constante, 3: bajo constante, 4: alto variable y 5: bajo variable.

Con base en los resultados obtenidos con la aplicación del programa de reforzamiento mixto, en el grupo integrado por "niños de la calle" y en el grupo de niños de escuela pública, se presentaron más casos de niños cuyo estilo conductual se ajusto a las contingencias expuestas por el programa mixto, en comparación con el grupo de niños de escuela privada, encontrándose diferencias significativas entre los tres grupos. El grupo de "niños de la calle" presentó más variedad de estilos conductuales, ubicándose en los cinco estilos clasificatorios. En el grupo de niños de escuela pública se encontró que la mitad de su población presentaron un estilo conductual bajo constante. En el grupo integrado por niños de escuela privada se encontró que el estilo conductual que más predominó fue bajo constante. Estos resultados demuestran que los "niños de la calle" a pesar de vivir con carencias básicas, como son el alimento, casa, familia entre otras cosas, su comportamiento se esfuerza más por ajustarse en forma inteligente a las contingencias que el medio ambiente les brinda, en comparación con niños de escuelas públicas y privadas, cuyas necesidades básicas son cubiertas, provocando que su conducta sea pasiva, no esforzándose para adaptarse a circunstancias o contingencias cambiantes.

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

En la manera de comportarse de los seres humanos, se marcan grandes diferencias; considerando que el ser humano es un organismo bio-psico-social, no podemos generalizar que todos los individuos se comportaran de la misma manera ante ciertas circunstancias, ya que su conducta dependerá de lo biológico, de la forma en que su historia de aprendizaje ha matizado su interacción con el medio, así como del ambiente social que lo rodea.

La influencia del medio social marca diferencias de clases, dividiéndolas en niveles socioeconómicos, bajos, medios y altos. En estos tres grupos hay diferencias en cuanto a servicios, medios de comunicación, costumbres, cultura, tipo de vida familiar, familias estructuradas o familias no estructuradas, escolaridad, etc.

Por lo general los niños de nivel socioeconómico alto, cuentan con mayores oportunidades de asistir a colegios privados que están estructurados con más o mejores medios de desarrollarse tanto intelectualmente como físicamente; así los que asisten a escuelas públicas, su desarrollo intelectual o físico no puede ser igual, por contar con la estimulación mínima necesaria en la escuela.

Otro elemento que juega un papel crucial es la estimulación intelectual proveniente de la familia, por lo general aunque no ocurre así en todos los casos, el nivel socioeconómico correla-

ciona con la escolaridad, de modo que padres con un nivel más elevado de escolaridad, probablemente proporcionará mayor grado de estimulación intelectual a sus hijos en comparación con padres con un nivel bajo o medio. Aquí se entiende por estimulación intelectual el presentar situaciones discriminativas que propician el ejercicio analítico, crítico y dilucidar problemas de diversa índole.

Por otra parte en la clase menos privilegiada encontramos que algunos niños no cuentan con los recursos económicos necesarios para asistir a la escuela, lo que tiene como consecuencia la necesidad de trabajar, para poder ayudar al gasto familiar, o simplemente para sobrevivir individualmente.

Las necesidades económicas han sido una de las causas por las cuales muchas familias han tenido que integrar a la vida laboral a miembros menores de la misma, lo que a su vez, en algunos casos a provocado la desintegración de la familia, por la huida de los menores de su hogar.

En muchos países como México, está prohibido que menores de 14 años trabajen, por lo tanto las oportunidades de encontrar trabajo son nulas; provocando que el menor tenga que buscar sus propias fuentes de empleo, como son el comercio, en la economía subterránea, limpiar parabrisas, cantar, ser tragafuegos, vender billetes de lotería etc., a esta clase de niños cuya supervivencia depende total o parcialmente de su propia actividad en las calles, se le conoce como "niño de la calle" (Barcena, 1988).

Algunos "niños de la calle" no tiene oportunidades de asistir a la escuela, y algunas veces, no cuentan con una familia,

que les brinde un apoyo económico, afecto y protección, que son necesarios, para su desarrollo intelectual, físico y psicológico.

Entre estos tres niveles socioeconómicos también existen diferencias individuales en un mismo grupo, de la misma manera no todos los niños de la calle son iguales, ni tampoco lo son los niños que cuentan con un nivel económico privilegiado.

Como se ha indicado las diferencias individuales también repercuten en la conducta inteligente de los individuos, no todos los seres humanos, se ajustan a las necesidades del medio ambiente de la misma manera, cada persona cuenta con un propio estilo de reaccionar ante los problemas.

Harzem (1984), estudiando las diferencias individuales y los diferentes estilos de reaccionar ante problemas o contingencias, empleó un programa de reforzamiento mixto, con estudiantes aspirantes a la universidad, encontrando cinco "estilos conductuales", producto de patrones de respuesta ante un programa mixto: 1) de ajuste, 2) constante de tasas altas, 3) constante de tasas bajas, 4) variable de tasas altas, y 5) variable de tasas bajas.

Los resultados que obtuvo Harzem, demuestran que los dos primeros patrones coinciden con índices de alta ejecución académica, ya que empleando los parámetros tradicionales de solución, obtuvieron los puntajes más elevados y fueron seleccionados para ingresar en la universidad.

El objetivo de la presente investigación consiste en evaluar la conducta inteligente en niños de la calle que no cuentan con una familia integrada, comparándolos con niños que asisten a escuelas públicas de un nivel económico medio que pertenecen a familias

integradas y niños que asisten a una escuela privada que cuentan con un nivel económico alto que pertenecen a familias integradas.

Para dicho propósito se aplicó a "niños de la calle" que no cuentan con una familia integrada y niños que asisten a escuelas públicas que pertenecen a familias integradas y niños que asisten a escuelas privadas que pertenecen a familias integradas, el programa de reforzamiento mixto que empleara Harzem en su investigación.

En el primer capítulo se explica brevemente los aspectos teóricos que conforman las diferencias individuales. El segundo capítulo describe las características del "niño de la calle". En el tercer capítulo, se expone brevemente el concepto de conducta inteligente relacionada con la conducta de ajuste. El cuarto capítulo describe los programas de reforzamiento para medir diferencias conductuales. En el quinto capítulo se describe el método y la técnica utilizada para lograr el propósito de la presente investigación. En el sexto capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir del programa empleado para evaluar la conducta individual de los sujetos. Finalmente en el séptimo capítulo se discuten los resultados obtenidos en la presente investigación y la importancia de contar con medidas conductuales dinámicas que permitan evaluar los procesos de aprendizaje y ajuste sin sesgos específicos para poblaciones escolarizadas, que sean útiles para un rango más amplio de la población.

C A P I T U L O I

DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

El objetivo y la investigación cuantitativa de las diferencias individuales en la conducta, constituye el dominio de la Psicología Diferencial (Anastasi, 1966).

Es evidente para todos, que los individuos humanos no son idénticos ni en su tamaño ni en su aspecto.

Es grande la variabilidad con respecto a las aptitudes motoras, el tiempo de reacción, velocidad de golpeteo, precisión y rapidez de movimientos, etc. Los individuos difieren notablemente en sus características sensoriales y perceptivas. Unos son mejores que otros en analizar y recordar modelos complejos de líneas, colores o sonidos. Miles de mediciones a todos los niveles de edad han comprobado las diferencias existentes en inteligencia y en los procesos intelectuales más exactamente definidos, como memoria, juicio y solución de problemas. Las personas difieren en aptitudes y talentos, en intereses y valores, en actitudes y en los pros y contras de su personalidad (Tyler, 1975).

La influencia del medio es un factor determinante en el desarrollo de la personalidad. El medio es el conjunto más o menos, duradero de las circunstancias en las que se desenvuelven las existencias individuales. Hay medios rurales y urbanos,

proletarios, burgueses y marginados, las condiciones de cada uno son muy diferentes en lo que toca al ambiente, los servicios, los medios de comunicación, etc. Incluso en una misma ciudad, las relaciones de vecindad y de sociabilidad difieren ya se trate de una unidad habitacional, una zona residencial o un barrio marginado. La familia y la escuela son los medios de mayor influencia para el niño. En la familia el niño encuentra la satisfacción de necesidades básicas como alimento, abrigo, seguridad, y adquiere sus primeras conductas sociales (Alonso, 1988).

Un medio específico imprime conductas y costumbres que influyen en la elección de otros medios, ya que en cada uno existen intereses y costumbres diferentes.

La familia es el medio propicio para que sus miembros asuman responsabilidades, y adquieran confianza en sí mismos y autoestima.

Los miembros de la misma familia tienden a tener muchos rasgos comunes en sus ambientes, tales como el nivel económico general, el medio geográfico, cultural y cosas análogas, sin embargo el grupo familiar difiere con otros grupos familiares.

Herrocks (1989), indica que entre los factores de la vida familiar y social en el hogar que afectan el desarrollo conductual de los niños, se encuentran las normas hogareñas de discordia y afecto, y las pautas de aceptación. Los niños que provienen de hogares caracterizados por patrones socialmente deseables en familias integradas, en contraste con familias no integradas, están mejor ajustados y tienen una vida hogareña más recompensante.

El buen ajuste marital en el hogar fomenta un buen ajuste

paterno-infantil, mientras que los conflictos conyugales provocan sentimientos de inseguridad en los niños y les niega a éstos el ambiente hogareño psicológicamente firme que necesitan para su óptimo ajuste social y emocional, tanto en el presente como en el futuro.

Por lo tanto, el comportamiento de cada individuo, en el seno de la familia, está en relación con el comportamiento de todos los demás miembros. Cada comportamiento es comunicación interactiva, esto es, la conducta de un miembro influye en la de los otros y viceversa.

Por muchas razones, la integración familiar es menos estable entre los miembros más desamparados de la población, si un hombre encuentra que no puede mantener a su familia porque no logra obtener trabajo, suele abandonarla. Las siguientes investigaciones indican que la ausencia del padre tiene el efecto de disminuir el rendimiento intelectual de los hijos, entre otras consecuencias.

Deutsh y Brown, (citado en Ingalls, 1978), encontraron que cuando contraponían a niños con y sin padre con otras variables idénticas, reportaron que el Cociente Intelectual (CI) de los niños con padre presente, tendían a ser más elevados que los CIs de los niños con padre ausente. De manera semejante, Santrock (1972) encontró que la ausencia del padre disminuía el CI y el rendimiento en una prueba de ejecución de los niños, reportando que este efecto es mayor en los hombres que en las mujeres.

Muchas son las características que determinan el status socioeconómico de una persona, por ejemplo: ingreso, ocupación,

años de educación formal y residencia. Con raras excepciones, estas variables, están muy relacionadas entre sí; es decir, las personas de ingresos más elevados tienen más educación ocupan puestos de mayor categoría, y viven en los barrios o colonias más atractivas, que cuentan con mayores servicios. De manera semejante, las personas que viven por debajo de la línea de la pobreza tienen una educación muy modesta, y casi siempre están sin empleo o desempeñan puestos de ínfima categoría, con pocos estímulos intelectuales y viven en los barrios o colonias más pobres.

Las diferencias que se han encontrado entre clases sociales sobre diferencias en cociente intelectual, como lo describen Seashore (citado en Jiménez, 1981), quienes estudiaron el desempeño de dos grupos de niños, uno integrado por hijos de profesionistas y otro integrado por hijos de obreros no calificados. Hicieron una evaluación del rendimiento de sus respuestas con las pruebas de Binet y Wechsler, en la que encontraron una diferencia de 20 puntos en favor de los niños del primer grupo. Se encontró que aun en ausencia de patología orgánica del sistema nervioso central, los niños de obreros tenían un rendimiento inferior al de los hijos de profesionistas.

En 1967, Odom (citado en Jiménez, 1981), trabajó con niños de 5, 6 y 10 años. En sus resultados concluye que la edad y clase social eran determinantes de la estrategia empleada en la resolución de los problemas que se les planteaban. Observó que a medida que las dos variables edad y clases social aumentaban, se presentaban estrategias de aprendizaje mejor elaboradas; esto lo consideró como un reflejo de procesos cognoscitivos más avanzados.

También existe evidencia de que las habilidades relaciona-

das con aspectos del lenguaje manifiestan una marcada diferencia de acuerdo a la clase social a la que pertenezcan los sujetos que se estudian. En general en la clase social baja, existe la tendencia al empleo del lenguaje informal, cuyo uso es sobre todo para llenar necesidades concretas y consecuencias inmediatas. Por el contrario, en la clase social socioeconómica alta la tendencia es a darle al lenguaje un uso más formal, diversificado y flexible, con énfasis en relaciones conceptuales.

Lugo (1971), en un estudio sobre la influencia del nivel socioeconómico, trabajó con niños de 6 años en tres clases sociales, para ver si existían diferencias en su estilo de respuesta ante la demanda cognoscitiva. Aplicó a toda su población una prueba de inteligencia utilizando la prueba de Terman Merrill, (forma L), para obtener las formas de respuestas a cada demanda. El niño puede responder a la tarea que se le presenta con una acción de trabajo o bien dar una respuesta que no significa trabajo. En cualquiera de las dos circunstancias la reacción ante la demanda puede ser verbal o no verbal. Se clasificó una respuesta como de trabajo cuando el niño intento realizar lo que se le solicitaba. En el caso de la respuesta de no trabajo, las expresiones pueden variar desde la pasividad absoluta hasta la solicitud de ayuda, pasando por expresiones de negación o de substitución de la demanda, o de empleo de razonamientos de competencia, en este último caso el niño daba respuestas tales como: "no puedo hacerlo", "no sé cómo" "aún no lo he aprendido". etc. Los resultados indicaron que las respuestas de trabajo verbal fueron característicamente más frecuentes en la clase alta

que la baja. De igual manera, estilos de respuestas de sustitución dentro del subgrupo de no-trabajo fueron significativamente más frecuentes en la clase socioeconómica baja, existiendo un gradiente entre clases, menor frecuencia de sustitución a mejor clase socioeconómica. Se concluyó que las diferencias en estilo de respuesta, entre las clases sociales alta y baja, no son una función de las diferencias en nivel intelectual a excepción de las respuestas de competencia.

Ramos (citado en Jiménez, 1981), comparó las respuestas de niños de 7 y 8 años de clases sociales distintas, para conocer si la aptitud para la lectura era una función de la clase social. Sus resultados fueron los siguientes: a los 7 años, un componente de la madurez es la integración auditiva visual que estuvo presente en los niños del nivel socioeconómico alto. A los 8 años, encontró diferencia entre los grupos alto y bajo, tanto en claridad y rapidez para la lectura como en las calificaciones obtenidas por comprensión. Esta diferencia se reflejó en el grado de asociación presentado entre la competencia a la lectura y la habilidad en la integración auditiva visual, así como en las habilidades académicas, en el desempeño perceptual y en la integración intersensorial. Hecho que no ocurrió al mismo ritmo en los niños de clase baja, al parecer por una detección relativamente menor en su desarrollo, dada su condición socioeconómica.

Si se hacen investigaciones relacionadas con clases sociales, nivel económico y ausencia de padres, con las bases del Análisis Experimental de la Conducta, serían más objetivas, no susceptibles de ser interpretadas por diferentes observadores, pueden ser repetibles o replicar y escuchar factores conductua-

les que con sospecha pueden afectar de manera importante la calidad de la interacción de sujetos con su ambiente e investigar estos factores que ejercen un efecto en un determinado contexto.

C A P I T U L O II

CARACTERISTICAS DEL NIÑO DE LA CALLE

La Comisión para el Estudio de los Niños Callejeros (COESNICA), citado por Velasco, (1992), define a un niño callejero como aquella persona menor de 18 años, que sobrevive por medio de una actividad en la vía pública, y se divide en dos categorías: niño de la calle y niño en la calle.

El primero es aquel niño o niña que ha roto el vínculo familiar temporal o permanentemente, duerme en la vía pública y trabaja para vivir en actividades marginales.

El niño o niña en la calle es aquel que manteniendo un vínculo familiar, estudia y sale a la calle a realizar actividades marginales para sobrevivir y ayudar a su familia.

Para la presente investigación y por el procedimiento que se utilizó para trabajar con esta muestra, se utilizará la siguiente definición:

"El niño de la calle puede definirse como todo menor de 18 años cuya supervivencia depende total o parcialmente de su propia actividad en las calles, quedando ausente una relación con su familia " (Barcena, 1988).

El fenómeno, niños de la calle, constituye un grave problema que se debe a diversas causas de diferente naturaleza pero interrelacionadas entre sí. La problemática del niño de la calle, no

obedece a una sola causa sino a la combinación de varios factores.

La historia de cada niño de la calle es diferente, aunque la gran mayoría parte de las mismas condiciones de marginación social, maltrato y pobreza extrema que enfrenta un amplio sector de la población.

Existen elementos para suponer la existencia de un factor común entre los niños de la calle: hijos no deseados y en riesgo de ser abortados, distanciamiento afectivo de los padres y abandono.

Las numerosas carencias del ambiente familiar constituyen el principal gestador del destino del niño de la calle, carencias económicas, afectivas, de protección y de identificación del menor con sus miembros, las cuales contribuyen al desarrollo y la formación de la personalidad. (Cesar, 1989)

Asimismo la falta de compromiso por parte de los padres, ya sea por sus propios conflictos o por la carga económica, provoca que el infante sea abandonado.

Al estar expuesto al maltrato, sentirse desprotegido ante la violencia física y psicológica de la familia y tener anuladas sus alternativas de realización como ser humano, es común que el menor abandone a su familia y opte por salir a la calle, pero resulta ser una decisión inteligente y madura . El niño escapa tal vez, sin claridad de lo que quiere, pero con pleno conocimiento de lo que no desea, ni acepta, el ser agredido (Bárcena, 1988).

Los niños de la calle viven en las vías públicas de las ciudades de todo el mundo, subsisten víctimas de la pobreza y el

subdesarrollo, sobreviviendo mediante el pillaje, el robo en trabajos temporales, vendiendo pequeños artículos, lustrando zapatos o lavando coches, según los datos recopilados por expertos y reportados en un informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en el año 1991.

Son payasitos, malabaristas, estibadores, ambulantes, cargadores de canastas y bolsas de mandado, lavacoches, limosneros, acarreadores de agua, cuidadores de tumbas, pepenadores, traga-fuegos, limpiaparabrisas, billeteros, boleros y músicos, entre muchas otras actividades, incluida la prostitución.

Debido a sus actividades los niños de y en la calle se concentran en las zonas de mayor flujo mercantil, es decir, por donde hay mayor número de personas y en los cruceros de mayor circulación automovilística, en zonas petroleras, zonas turísticas, zonas fronterizas y las megalópolis.

Según estimaciones de la Organización Internacional del trabajo (OIT) en 1991, existen en todo el mundo 100 millones de niños que trabajan, distribuidos de la siguiente manera, 67 millones en Asia, 11 millones en Africa, 7 millones en Brasil, y el resto se encuentran en América Latina, en Colombia, México y otros países, de los cuales no se sabe con certeza cuantos de estos niños se pueden considerar, "niños de la calle o en la calle".

De acuerdo al Centro Mexicano para los Derechos de la Infancia (CEMEDIN) (citado en Velasco, 1992) no hay datos exactos de los niños en la calle, en México. Sin embargo, si se promedian los datos de tres fuentes de información relativas a este fenómeno como son, el fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

(UNICEF), los de la Asociación de Abogados de la Ciudad de México, y los del Congreso del Trabajo, se concluye que existe un total de 5.7 millones de menores activos laboralmente, y de éstos un millón 150 mil están concentrados en el Distrito Federal.

Si bien, estos datos deben ser sometidos a un análisis riguroso, se debe señalar que estas estimaciones, de acuerdo a otras fuentes oficiales (CEMEDIN, 1992) sobre niños en pobreza extrema, se deben adicionar cerca de 15 millones de menores que son posibles candidatos a salir a la calle a buscar el alimento diario para ellos y sus familias. Así, se puede concluir que actualmente existen en México 20 millones de niños involucrados en el fenómeno de callejerismo.

De acuerdo con el censo elaborado por el Departamento del Distrito Federal (DDF) y la Comisión para el Estudio de los Niños Callejeros (COESNICA), que se dió a conocer en agosto de 1992, existen en la ciudad de México 11,172 niños callejeros, de los cuales 1,020 viven en la calle y 10,152 trabajan en la calle.

Como se puede estimar por lo anterior, no es posible establecer, una cantidad exacta de "niños de la calle" ya que se critican los reportes oficiales del DDF al respecto, al no dar cifras reales, evitando dar así una imagen verdadera del problema.

Como hemos visto, los niños de la calle están expuestos a un sin número de agentes negativos que frecuentemente los orilla a la drogadicción. La droga se vuelve, en ocasiones, la única manera de soportar el gran esfuerzo que exige la "sobre-estimulación" de la calle.

Aunado a lo anterior, la delincuencia llega a convertirse en

el modus vivendi de algunos niños callejeros, pues carecen de los bienes indispensables para vivir y su necesidad aguda los lleva a arrebatarse para sobrevivir.

La explotación infantil es otra consecuencia, ya que todo niño que trabaja es en esencia un trabajador marginal. La ley laboral mundial marca un límite de edad para la contratación de menores, que es de 14 y 15 años, establecido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1979, año internacional del niño, variando en función del desarrollo económico de los países.

En México, en el artículo 123 de la Constitución Política, están sentadas las bases sobre el trabajo, refiriéndose específicamente al trabajo de los menores de 16 y mayores de 14 años, las fracciones segunda y tercera del citado precepto. De aquí que en nuestro país, constitucionalmente está prohibido que los menores presten sus servicios en lugares insalubres y peligrosos, en horarios de trabajo nocturno y horas extras, así como prestación de servicios en centros nocturnos.

Por su parte la Ley Federal del Trabajo en vigor, reglamentaría del artículo 123 de la Constitución, en los artículos 173 al 180 establece que el trabajo de los menores queda sujeto a vigilancia y protección especiales de la inspección del trabajo, del mismo modo el menor debe de obtener un certificado médico que acredite su aptitud. Establece la prohibición de utilizar al menor de dieciséis años, en expendidos de bebidas embriagantes, trabajos susceptibles de afectar su moralidad o sus buenas costumbres, trabajos ambulantes, trabajos subterráneos o submarinos, labores peligrosas e insalubres, trabajos superiores a sus fuerzas y los que puedan impedir o retardar su desarrollo físico

normal.

Se ha señalado además que cuando se recurre a la fuerza de trabajo infantil se pone en juego el equilibrio de las facultades psicofísicas del pequeño individuo Eraña, (citado en Cesar, 1989). Sin embargo, otros autores han proporcionado evidencias en sentido opuesto, los niños que trabajan adquieren una mayor independencia, experiencia y madurez.

Domínguez (1985), comenta que los niños que trabajan tienen niveles de desarrollo numérico conceptual mayores que los que no trabajan. Esto se debe, según ese autor, a que el primer grupo maneja transacciones monetarias desde edades tempranas.

De acuerdo con las investigaciones realizadas por la OIT en distintos países, las repercusiones que trae consigo el desarrollar un trabajo a temprana edad, se enmarcan dentro de tres contextos que son: repercusiones físicas, psicológicas, sociales y laborales.

Está comprobado científicamente que la resistencia y la fuerza muscular de un niño en pleno desarrollo son inferiores a la del adulto y como consecuencia, el agotamiento es más rápido; motivo por el cual el infante que trabaja se encuentra predispuesto a padecimientos físicos como son: las enfermedades de las vías respiratorias, tuberculosis, afecciones de la piel, así como accidentes de trabajo que en muchas ocasiones lo dejan incapacitado de por vida, no sólo para realizar ese trabajo, sino cualquier otro, e incluso para tener un desarrollo normal. Estas enfermedades se manifiestan con más frecuencia cuando el menor realiza su actividad en las vías públicas, por encontrarse constantemente expuesto a las inclemencias del tiempo, la contamina-

ción producida por los automotores, el tipo de materiales con los que trabaja, como es el caso de los materiales peligrosos empleados por los tragafuegos que llenan su boca con petróleo para escupirla sobre una estopa prendida, con el riesgo de incendiarse ellos mismos.

El menor que trabaja, normalmente va a desarrollar un proceso brusco de maduración anticipada. Por ejemplo, la actividad lúdica, característica típica de la infancia, probablemente estos niños no pueden jugar a ser una persona mayor como los otros niños, ni vivir una etapa de su vida caracterizada por la fantasía.

Por otra parte, cuando el niño trabaja fuera de su casa, los padres no pueden atenderlo en los períodos de desarrollo como son la pubertad y la adolescencia; así las necesidades y tendencias de estas etapas no pueden ser satisfechas y ésto puede provocar que se desarrollen problemas de comportamiento y de personalidad.

Como regla general puede decirse que, quien ha ejercido un trabajo desde temprana edad, y por dicho motivo, no pudo obtener una educación a nivel medio o profesional, verá limitadas sus posibilidades de desarrollo. Como es lógico, tendrá una escasa o nula inclinación por el estudio y en la primera oportunidad los abandonará, pasando a engrosar las filas de los desocupados, subempleados y si corre con suerte, ocupará los escalafones más bajos de la sociedad, relegado a los trabajos asalariados de nivel inferior con una remuneración que apenas le alcance para subsistir.

La directora de protección Social del DDF, Silvia Aún Nafarrete, (citada en Malvido, 1991), señala que para trabajar con

los niños de la calle se requiere de ser hábil y muy convincente con ellos: "los niños son muy inteligentes, de lo contrario no podrían vivir de la calle. Advierte, "Entre los niños de la calle hay gente brillante, son inteligentes, la vida los ha hecho así, porque han tenido valor para escapar de un ámbito familiar que les fue hostil y buscar su realización por sí mismos".

Algunas investigaciones del CEMEDIN (1992), han revelado que el niño de la calle desarrolla aptitudes extraordinarias a lo largo de su vida en la vía pública. En efecto, a pesar de que organismos gubernamentales han descalificado a los niños para negarles ayuda, éstos han desarrollado ciertas habilidades que les permiten sobrevivir. Así, entre ellos no hay cuadros significativos de desnutrición, ni enfermedades serias; su capacidad individual de aprendizaje está desarrollada al máximo, desarrollan una capacidad de organización y de trabajo en grupo, tienen un gran sentido de la solidaridad; una alta tolerancia a la frustración; tienen un ingenio desarrollado, agudeza mental y una gran defensa de su libertad; a pesar de que muchos usan drogas, algunos dejan de hacerlo en cuanto hallan un hogar, es decir, seguridad y afecto.

De acuerdo al estudio de la COESNICA, de los 11 mil 172 niños que viven y trabajan en la calle, 82.5% sabe leer y escribir, pero el 15.7% entre las edades de 11 y 12 años, es analfabeta, y el restante 1.8 aún no está en edad de aprender.

Actualmente los estudios sobre niños de la calle son escasos, existiendo más información con niños que trabajan, para ayudar a la economía familiar.

Alcántara (1984), en su investigación sobre el nivel de

aprendizaje (comprensión de Lectura) en un grupo de niños que trabajan con sus padres y niños que no trabajan, señala que no existieron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos que sirvieron para la muestra, considerando que durante los seis años que asisten a la escuela no se les prepara en la lectura de comprensión.

Castellanos (1985), investigó si existía relación significativa entre el trabajo del menor de sexo masculino de 14 a 16 años y su rendimiento escolar en áreas que requieren mayor nivel de concentración para su aprobación, considerando las materias de matemáticas, física y química. Se trabajó con dos grupos, estimando el nivel socioeconómico y coeficiente de inteligencia.

Castellanos encontró que los 23 niños de sexo masculino que fueron considerados como trabajadores lo hacían con sus padres y estudiaban simultáneamente, el otro grupo con el que se compararon fue de 27 niños de sexo masculino que sólo estudiaban.

No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos, considerando un promedio de 7 para el grupo de menores que trabajan por uno de 6 para los que no lo hacen, lo que indica que no es el trabajo del menor lo que interfiere en su rendimiento escolar. Así se concluye que el menor trabajador tiene un rendimiento escolar similar al del menor que no lo hace.

Vazquez (1989), en su estudio sobre la comparación de respuestas ante la frustración entre niños que trabajan y niños que no trabajan, observó que entre los menores que trabajan existe inconformidad hacia la actividad laboral en conjunto con la escolar, pues la reacción a la frustración repercute en contra de su propia persona u objetos, mostrando una actitud hostil que

compite con las actividades que requieren desarrollar para alcanzar sus metas. Los menores que no trabajan consideran carente o poco importante las situaciones frustrantes que les presentaron. Lo que nos permite observar que al no someter desde temprana edad a los niños a actividades propiamente de adultos, se logra una mayor tolerancia a la frustración; como indica Dollar y Miller, (citados en Vazquez, 1989), cuando hay la posibilidad de recurrir a respuestas sustitutas, como fue en este caso, el descanso y la diversión después o antes de la actividad escolar, al ser ayudados por sus padres o alguna otra persona a salvar obstáculos que se les presentan, los niños tienen mayores posibilidades de llegar a la meta u objetivo a alcanzar.

Aptekar (1988), en su estudio "Characteristics of the street children of Colombia", cuestionó la suposición de que los niños de la calle Colombianos son delincuentes o enfermos mentales. El autor empleó para dicho propósito las siguientes pruebas psicológicas, la prueba de inteligencia "Kohs Block designs" (prueba de los dibujos de Kohs), el Bender-Gestalt y la prueba de Dibujo de la Figura Humana. Estas pruebas miden emoción y funciones neurológicas, y se administraron a una muestra de 56 niños de la calle. El rango de IQs, para la muestra fue de 40 a 115 con una media de 88.38. Solo el 25% de la muestra marco abajo de 85 y el 7% marco en un rango mentalmente retardado. Sin embargo la mitad de estos niños tuvo un IQs de 69, y solamente el 7% alcanzó cifras elevadas.

En la prueba del Bender el 48% de la muestra fueron catalogados emocionalmente como sanos, 25% se catalogaron en una categoría transicional y el 27% se consideró en un rango de patolo-

gía.

Para la prueba de la Figura Humana, solo el 27% de los niños marcaron en un rango no patológico y el 70% de la población fueron catalogados en forma similar a los resultados que arrojó el Bender, en un estado sano y transitorio. Lo que más se reflejó en los datos patológicos o transitorios fue la ansiedad.

Las patologías encontradas en la prueba de la Figura Humana, se pueden relacionar con algún daño neurológico por el abuso de drogas y una pobre nutrición.

Dentro de las conclusiones a las que llegó Aptekar (1988), se encontraron que si estos niños usaban cantidades excesivas de drogas, sufrían problemas adicionales de nutrición o si su estado mental emocional general, estaba deteriorado por el tiempo que vivieron en las calles, entonces los resultados de los tests tendrían que mostrar que estos niños exhibían más patologías que los niños que viven con familias integradas.

El autor reportó datos inesperados en este sentido, ya que los niños de la calle calificaron como relativamente saludables, inteligentes y emocionalmente intactos, al ser comparados con los niños de familias integradas que no trabajaban.

Cuando los niños están en las calles, diariamente experimentan necesidades agudas y realizan tareas sin supervisión adulta, sin esta ayuda es probable que ellos desarrollen una conciencia social de adultos e incrementen su capacidad analítica, de la misma manera ellos maduran en forma acelerada y alcanzan una independencia emocional más pronto que individuos integrados a una familia normal.

Muchos de los niños de la calle demostraron que el niño

tiene una remarcada habilidad de ser feliz en las peores circunstancias. Este estudio desafi6 la noci6n com6nmente aceptada que el ni6o de la calle es un delincuente o psic6tico, producto de su pobreza econ6mica.

Ortiz (citado en Berm6dez, 1989), indica que como compensaci6n a todas sus carencias, los ni6os de la calle han desarrollado m6ltiples habilidades para sobrevivir. Ellos no saben leer ni escribir, porque la mayoria no han ido a la escuela, pero aprenden lo que se llama el lenguaje gest6ltico; no conocen las letras, mas saben lo que dice el letrero de un cami6n o de un supermercado, ya que lo perciben como una forma total, como un s6mbolo o figura. Han desarrollado m6s las habilidades motrices y son mas 6giles que los ni6os de su edad que viven en sus casas, ya que corren, trepan bardas, se esconden y escapan con facilidad.

El prop6sito de la presente investigaci6n, radica en evaluar conducta inteligente en ni6os de la calle que no cuentan con una familia integrada, compar6ndolos con ni6os que asisten a escuelas p6blicas de un nivel econ6mico medio que pertenecen a familias integradas y ni6os que asisten a una escuelas privadas que cuentan con un nivel econ6mico alto que pertenecen a familias integradas.

Para este fin, se consideraron tres grupos de niveles socioecon6micos diferentes. Para el primer grupo se trabaj6 con "ni6os de la calle", que no pertenecen a familias integradas, en el segundo grupo participaron ni6os que asistian a escuelas publicas, sin trabajar perteneciendo a familias integradas y en el 6ltimo grupo ni6os que asistian a escuelas privadas que tampo-

co trabajan y pertenecientes a familias integradas. Así se evalúa si el estar expuestos a las condiciones agresivas del medio callejero en alguna forma modela en el niño un repertorio de hipersensibilidad a las contingencias ambientales en comparación con los niños que tienen salvadas sus necesidades básicas y que se desarrollan en un medio protegido de agresiones físicas y sociales.

Tomando en cuenta los datos expuestos con anterioridad, nos preguntamos, si los "niños de la calle" muestran una alta probabilidad de conducta de "ajuste" o conducta inteligente dadas las condiciones a las que están expuestos en la vida cotidiana o si sus patrones pueden distribuirse equiprobablemente entre las cinco posibilidades conductuales, analizadas por Harzem.

C A P I T U L O I I I

CONDUCTA INTELIGENTE

A lo largo de la historia de la Psicología se ha mantenido una fuerte polémica en torno a la definición de la inteligencia, debido principalmente a la repercusión que dicha definición provoca, así como en el establecimiento de métodos adecuados para medirla.

En general se entiende por Inteligencia la disposición aptitud y facultad intelectual, por medio de la cual es posible solucionar problemas, tanto teóricos como prácticos y dominar situaciones a veces imprevisibles, (Diccionario de Psicología, 1985).

Por otro lado Howard (1984), define la inteligencia de tres maneras, 1) la capacidad de ciertos organismos para enfrentarse con una situación nueva improvisando una reacción de adaptación nueva también, 2) aptitud para enfrentarse a situaciones nuevas con rapidez y éxito, 3) éxito medido en ejecuciones de tareas comúnmente llamadas intelectuales, por ejemplo cálculo aritmético, completar relaciones verbales, etc.

Muchos autores han definido la inteligencia en términos muy globales, más que como una capacidad específica "Inteligencia es la capacidad compleja o global del individuo para actuar con una

finalidad, para discurrir racionalmente y para hacer frente con eficacia a su ambiente" (Wechsler, 1944); "Inteligencia es la capacidad para aprender eficazmente actividades que se caracterizan por dificultad, complejidad, abstracción, economía, adaptabilidad a una meta, valor social y aparición de elementos originales, así como para mantener estas actividades en condiciones de concentración de energía y resistencia a fuerzas emocionales" Stoddard (citado en Ingalls, 1978, p. 19)

Guilford (1967), comenta que un error grave de la mayoría de las definiciones de la inteligencia es que posee términos indefinidos (y a menudo indefinibles).

Otra de las definiciones considera la inteligencia como la capacidad de aprender. A primera vista, este modo de definir la inteligencia tiene sentido. Entre más capaces sean las personas para aprender mayor es la probabilidad de que muestren conducta inteligente.

De acuerdo con lo anterior, la inteligencia de una persona está en función del grado en que sea "educable", es decir, que se encuentre en mejor disposición y capacidad de aprender; por lo que su rango de experiencia y actividad será mayor.

Un ejemplo de este enfoque es la definición de Wesman (citado en Ingalls, 1978, p. 18) "Inteligencia es la suma de las experiencias de aprendizaje".

Para Guilford (1967), el aprendizaje es una cambio de conducta no una conducta. Se trata de una transición de un estado de comportamiento o condición a otro, y ello no siempre representa un mejoramiento. Sin embargo señala que la vinculación de la inteligencia con la "adaptación a situaciones nuevas" de algunas

definiciones sugiere la importancia del aprendizaje, pues adaptarse a una situación nueva supone, sin duda, aprendizaje. Los alumnos que se han adelantado es que han aprendido más rápidamente los que se han atrasado lo han hecho de manera más lenta.

Es obvio que la capacidad de aprender suministra las bases para el ajuste y adaptación a condiciones nuevas o cambiantes a partir de las experiencias previas que cada quien ha tenido.

El término ajuste relacionado con la inteligencia fue empleado por Spencer (citado en Guilford, 1967, p. 26), al definir la vida como "el ajuste continuo de las relaciones internas a las relaciones externas", Spencer creía que el ajuste se lograba gracias a la inteligencia en el hombre, y gracias a los instintos, en los animales inferiores.

En forma semejante Stern (citado en Ingalls, 1978, p-18), definía la inteligencia como "la adaptabilidad general a los problemas y condiciones nuevas de la vida".

Nuestro comportamiento está dirigido a ordenar, evaluar y manejar experiencias pasadas, a fin de proyectar nuestro pensamiento hacia el futuro. En otras palabras, mediante el empleo de símbolos y abstracciones, el hombre incrementa su línea de conducta considerablemente, y es capaz de ajustarse, extender sus horizontes y trascender la situación inmediata concreta y específica. (Morales 1975).

La Psicología Moderna, ha desarrollado la teoría del análisis factorial en el que se tienen en cuenta varios factores para una evaluación integral de la inteligencia. Según la teoría bifactorial de Spearman (1945), en la medición se integraría un factor general "g", común a toda actividad intelectual y otro

específico, propia de esa actividad. Según la teoría multifactorial de Bort, Kelley y Thurstone, (citados en Morales, 1975) los factores aptitudinales a tener en cuenta serían muchísimos. Entre los más importantes figuran los expuestos en la tabla de Thurstone, llamados también aptitudes mentales primarias: comprensión verbal, fluidez verbal, habilidad matemática, representación espacial, rapidez perceptiva, memoria, razonamiento abstracto, entre otros.

Guilford (1967), ha enfatizado las relaciones que existen entre los factores de habilidad humana y los procesos como formación de conceptos, aprendizaje, memoria, motivación etc. Este investigador ha hecho importantes aportaciones respecto a los factores del intelecto y ha contribuido notablemente al desarrollo del análisis factorial; sin embargo, lo fundamental de su trabajo ha sido su aproximación sistemática acerca de la naturaleza de los factores del intelecto.

Guilford empleó tres tipos de categorías que pueden ser representadas por un modelo que simboliza "el intelecto humano" o "estructura del intelecto" en donde se especifican dimensiones, a través de cada una de ellas operan diversos elementos: en la primera de ellos se establecen distintos tipos de operaciones, en la segunda se habla de distintos productos de tipo variado, y en la tercera se alude a diversas clases de contenido. Además se ha agregado una cuarta categoría a la cual se le ha denominado "contenido conductual"; siendo la combinación de estas categorías y subcategorías las que "predicen" aspectos del comportamiento inteligente.

La conducta humana se expresa en diversas formas, es decir,

presenta patrones específicos que dependen de las exigencias del ambiente.

Morales (1975) señala, que si consideramos a la inteligencia como la adaptabilidad mental general a nuevos problemas y nuevas situaciones de la vida, es decir, la capacidad para reorganizar nuestros patrones de conducta, a fin de conducirnos con más eficiencia y propiedad ante nuevas situaciones, entonces la persona más inteligente sería aquella que con más eficiencia y amplitud fuera capaz de modificar su conducta de acuerdo con las demandas del ambiente, porque tendría un repertorio mayor de posibles respuestas y una gran capacidad de reorganización creativa de la conducta. Así podría abarcar un campo más amplio y controlar un gran número de situaciones, que le permitieran ampliar su área de actividad en grado mayor que aquellas personas que careen de estos atributos.

Sternberg (1984), propone que la inteligencia debería ser entendida en función de tres teorías del procesamiento humano de la información. Una teoría contextual que relaciona la inteligencia al mundo externo del individuo, una teoría componencial que relaciona la inteligencia al mundo interno del individuo y una teoría de dos facetas que relaciona la inteligencia a ambos los mundos (internos y externos) del individuo.

La teoría contextual define el comportamiento inteligente desde el punto de vista de la adaptación, selección o modificación del medio próximo del individuo. La adaptación se produce cuando una persona intenta encajar bien en el medio en el que está. La selección aparece cuando una persona prefiere encontrar un nuevo ambiente en lugar de adaptarse a aquel en el que está.

La modificación del medio se da cuando una persona no puede seleccionar un ambiente que le parezca más conveniente que el actual, y éste no le satisface. En este caso, la persona realiza cambios en el ambiente en el que está para modificarlo apropiadamente a sus aptitudes, intereses, valores, etc, capitalizar las propias fuerzas y compensar las debilidades.

La teoría componencial analiza los mecanismos del funcionamiento inteligente, como: a) son procesos ejecutivos, como la determinación de la naturaleza de un problema y la selección de una estrategia para resolverlo; b) componentes resolutivos, utilizados en la ejecución real de una estrategia de resolución de problemas, y c) componentes de adquisición de conocimientos, o procesos utilizados en la adquisición de nueva información.

La teoría de doble faceta especifica la relación entre la inteligencia sobre una tarea o en una situación, y la cantidad de experiencia con la tarea o situación. Las tareas y situaciones miden más adecuadamente el rendimiento inteligente cuando suponen una novedad en la experiencia del sujeto, o bien cuando éste está tan acostumbrado a la situación que su resolución se convierte en automática y, consecuentemente, esencialmente subconsciente. Para este autor la mejor medida de los componentes se consigue o bien en las primeras experiencias de una persona con una tarea, o bien bastante después, cuando el procesamiento se ha automatizado.

En cuanto a la medición de la "conducta inteligente", en un principio, fueron diseñados como suplementos o, a veces, como sustitutos de la escala Stanford-Binet, los tests de ejecución, a fin de examinar niños sordos, analfabetos y personas que no hablaran inglés. Asimismo, estos tests fueron elaborados para

aplicarlos a niños en los cuales se sospechaba que tenían dificultades para la lectura o que expresaban conductas que denotaban déficit de habilidades intelectuales, producidas por influencia ambiental o por problemas inherentes de tipo biológico, o económico ya que las pruebas de inteligencia y el nivel socioeconómico se relacionan muy marcadamente.

En las pruebas de inteligencia, los diversos tipos de reactivos que se seleccionan, miden solamente una estrecha gama de capacidades, vocabulario y razonamiento abstracto, estando mucho más representados que las capacidades mecánicas, que la experiencia práctica y que otras conductas semejantes.

Los críticos de las pruebas argumentan que lo único que hacen las pruebas de Coeficiente Intelectual, es documentar o confirmar las desventajas culturales de los niños minoritarios.

Por otro lado, el objetivo de la psicología experimental consiste en describir y explicar incluso el pensamiento humano más complejo y abstracto en términos de mecanismos los procesos que operan mediante relaciones de contingencias interactivos entre el organismo y el medio que incluyen a sistemas de retroalimentación.

El enfoque teórico a la solución humana de problemas se puede dividir en dos grupos, aquellos que la tratan como una clase de aprendizaje particularmente complejo y altamente desarrollado, y otro que procura hacer uso de los hallazgos extensos de la investigación, relativos a formas de aprendizaje que incluyen al condicionamiento clásico y operante. En esta última categoría se encuentran los trabajos de Holland (1990) quien define la "inteligencia" como la rapidez relativa de condiciona-

miento.

En una línea afín se ubica a Harzem (1984), quién empleando un programa mixto de reforzamiento, encontró cinco "estilos", definiendo estilo como la forma peculiar de condicionarse ante las contingencias derivadas de un problema, siendo distintivos de diferencias individuales bajo este tipo de programas de reforzamiento.

Harzem al aplicarle a aspirantes a la universidad un programa mixto de reforzamiento y a su vez comparar los resultados obtenidos con las calificaciones de los estudiantes, establece cinco estilos conductuales 1. ajustivo, 2. alto constante, 3 bajo constante, 4, alto variable y 5 bajo variable y encontro que los sujetos que mejor calificaron, exhibieron conductas de ajuste o estilos constantes con tasas altas en el programa mixto.

Los cinco estilos conductuales que expone Harzem (1984) que se utilizaron para clasificar a los niños son: 1) ajustivo, entendiéndose como tal la forma de adaptarse a las contingencias o circunstancias manifestando la modalidad práctica de la conducta inteligente, 2) alto constante, refiriendose a personas que cuentan con una elevada persistencia en su conducta, por ejemplo en el medio escolar, correspondería al niño aplicado y muy cumplido aun cuando las maestras no le exigen mucho, sin mostrar cambios, 3) bajo constante, personas que manifiestan conducta persistente y sin mostrar cambios pero con un nivel mínimo de respuesta ante contingencias, que coloquialmente se puede catalogar como de estilo depresivo, 4) alto variable, personas que muestran una elevada inconsistencia, caracterizadas por cambios rápidos en su conducta, con tendencias globales a trabajar mucho

y 5) bajo variable, relacionado con personas que responden minimamente ante las contingencias pero asimismo son inconstantes presentando cambios de conducta.

En términos generales, podemos decir que el carácter Inteligente de la conducta denota la capacidad de ajustarse a una situación, que puede ser tanto teórica como práctica, y que permite encontrar la solución a un determinado problema y emitir una o más respuestas precisas y convenientes al caso.

Siguiendo este razonamiento para la presente investigación, se replicó el estudio de Harzem al emplearse un programa de reforzamiento mixto con 5 componentes, programa que se explica con mas detalle en el capítulo siguiente, donde los valores fueron idénticos a los empleados por Harzem (1984).

C A P I T U L O I V

APLICACION DE PROGRAMAS DE REFORZAMIENTO PARA MEDIR DIFERENCIAS CONDUCTUALES

Para comprender la forma en que se pueden emplear los programas de reforzamiento para medir diferencias individuales, necesitamos distinguir entre lo que Skinner llamó conducta Respondiente y conducta Operante.

La conducta respondiente es la respuesta directa a un estímulo tal como las respuestas reflejas condicionadas o incondicionadas en el paradigma de aprendizaje clásico. En contraste, en la conducta operante la respuesta no parece ser ocasionada por algún estímulo provocador, por lo que se dice que ha sido producida. Este tipo de conducta, la cual opera o actúa sobre el ambiente, se llama conducta operante.

El condicionamiento operante se refiere entonces, al incremento en la probabilidad de una respuesta, cuando la ocurrencia de dicha respuesta va seguida de reforzamiento.

Una respuesta operante condicionada establecida no necesita mantenerse con reforzamiento continuo, en el que se refuerza cada una de las repuestas operantes; sino más bien con un programa muy interesante que se denomina programa de reforzamiento

intermitente donde solo se refuerzan respuestas operantes escogidas previamente mediante algún criterio particular.

El programa de reforzamiento es la regla que sigue el medio o un aparato programado dentro de un experimento. Al determinar cuales serán las ocurrencias de una respuesta que va a ser reforzada entre un conjunto de ellas, nos permiten analizar experimentalmente la conducta y sus relaciones, evitando así atribuirla a supuestos impulsos, expectativas o a las meditaciones de un individuo (Reynolds, 1973).

Los programas de reforzamiento los podemos dividir en simples y compuestos. Los programas de reforzamiento simple son clasificados en dos grupos: programas de razón y programas de intervalo. Los programas de razón establecen que deberá emitirse un determinado número de respuestas antes de que una emisión sea reforzada. El término razón se refiere a la razón que existe entre el número total de respuestas y la respuesta reforzada. Los programas de intervalo establecen que deberá pasar un determinado tiempo antes de que una respuesta sea reforzada.

Bajo los programas de razón, la cantidad de tiempo que le toma al organismo emitir el número de respuestas necesario, no es tan importante; de la misma manera, en los programas de intervalo lo importante no es el número de respuestas, siempre y cuando el organismo emita la única respuesta necesaria para obtener reforzamiento una vez que haya concluido el intervalo.

Los programas de razón y de intervalo pueden ser clasificados a su vez en dos grupos: variables y fijos. Cuando está operando un programa de razón variable, el número de respuestas requerido para el reforzamiento varía de un reforzamiento a otro

de una manera irregular pero siempre manteniendo una característica repetitiva. Un programa de razón fija es aquel que mantiene constante el número de respuestas establecidas para el reforzamiento.

De la misma manera, un programa de intervalo variable es aquel en el que varía la cantidad de tiempo que deberá pasar antes de que una respuesta sea reforzada. Un programa de intervalo fijo es aquel que mantiene constante el tiempo establecido para el reforzamiento de una respuesta particular.

Existen diversas medidas conductuales para describir la conducta que ocurre bajo los programas de reforzamiento, uno de los aspectos que existen en la interacción entre la conducta y el programa de reforzamiento, comprende los tiempos entre respuestas. Un tiempo entre respuestas es simplemente la cantidad de tiempo que pasa entre dos respuestas sucesivas.

La tasa de respuestas y los tiempos entre respuestas dentro de una secuencia de respuestas, están relacionados claramente. Los tiempos entre respuestas largos estarán asociados con tasas bajas de respuestas; los tiempos entre respuestas cortos a su vez estarán asociados con tasas altas de respuesta. Una secuencia de respuestas con una tasa elevada, tendrá relativamente muchos tiempos entre respuestas cortos; por otro lado, una secuencia de respuestas con una tasa reducida, tendrá relativamente muchos tiempos entre respuestas largos.

Programas de Razón Fija.

En el programa de razón fija (RF) se requiere realizar un número de respuestas invariables antes de que se refuerce una respuesta, el número que sigue a la RF, especifica a la respuesta que se reforzará; por ejemplo, un programa RF10 denota que se reforzará únicamente cada 10 respuestas.

La ejecución típica de un RF, se caracteriza por una elevada tasa de respuestas la cual se mantiene desde la primera respuesta después del reforzamiento hasta la última respuesta reforzada. En el caso de las razones pequeñas, no se observa la pausa después del reforzamiento, esto es el tiempo en que no responde que sigue inmediatamente a la entrega del reforzador.

Los factores que influyen la ejecución de un RF surgen a partir del número constante de respuestas requeridas para el reforzamiento. Uno de estos factores consiste en que el periodo de tiempo entre reforzamientos sucesivos (es decir, el tiempo que le toma al organismo completar la razón), es relativamente constante.

La ejecución de un RF da lugar a una cuestión adicional, ya que implica que el organismo puede contar sus propias respuestas.

Un ejemplo de que los sujetos cuentan sus propias respuestas, en un programa de razón fija, es el trabajo que expone Blakely (1988), al examinar el desempeño humano bajo secuencias de programas de razón fija con cuatro adultos, dos varones y dos mujeres. Este autor reportó que al exponer a los sujetos a dos

programas de Razón Fija, RF25 y RF45, produciendo dos puntos, en cada uno de los programas no importando la razón, para un número igual de respuestas totales, no afectó la elección en los mismos. Al cambiar los valores a RF25 Y RF5, fueron cambiando las elecciones de los programas de RF, prefiriéndose la alternativa con la razón menor; al dar reforzadores para "completar" las respuestas en la elección menor, en este caso hasta completar 25 respuestas, lo cual generaba más puntos, la preferencia inmediatamente cambio a la alternativa que requería más respuestas para lograr más puntos. Los datos sugieren que al exponer a los sujetos a programas que requerían igualdad de respuestas totales, las ejecuciones fueron poco afectadas por la longitud del programa de reforzamiento razón fija.

Programas de intervalo fijo

En un programa simple de Intervalo Fijo (IF) de diez segundos, la primera respuesta es reforzada después de que hayan transcurrido diez segundos desde que ocurrió la última respuesta reforzada. En virtud de que un intervalo de diez segundos va seguido por otro intervalo de igual duración, en un principio la tasa de respuestas continuará siendo la misma, una tasa de respuestas se mantendriese estable en tanto que no se le exija al organismo estar demasiado tiempo sin reforzamiento y en tanto que no exista un elemento discriminable del programa que invariablemente anteceda la ocurrencia o la no ocurrencia del reforzamiento. Sin embargo, este tipo de programa tiene como consecuencia

que gradualmente se reduce la tasa de respuestas inmediatamente después del reforzamiento. La reducción se debe a un proceso discriminativo debido a la falta consistente de reforzamiento durante la parte inicial del intervalo. La tasa de respuestas se reduce en presencia del estímulo asociado con la ausencia de reforzamiento (la parte inicial del intervalo) y la tasa se incrementa en presencia del estímulo asociado con el reforzamiento (la parte final del intervalo).

La diferencia más notable entre las ejecuciones de un IF y las de un RF consiste en que la ejecución bajo el primero acelera su tasa después de que ocurre la primera respuesta que va después del reforzamiento, hasta la tasa terminal antes de la ocurrencia del siguiente reforzamiento. Por otro lado, la ejecución de un RF si bien algunas veces conlleva una pausa después del reforzamiento, siempre tendrá la misma tasa elevada durante el tiempo que el organismo esté respondiendo.

La razón de esta diferencia, es que el encadenamiento de las respuestas que promueve la estabilidad de la conducta en un RF, no ocurre en el IF. Dado que el número de respuestas no es un factor importante para el IF, el número no se convierte en un estímulo discriminativo o en un reforzador condicionado; por lo tanto, el encadenamiento nunca ocurre. En su lugar, el organismo está controlado por su discriminación temporal (Reynolds, 1973).

Analizando las distintas consecuencias que tienen los programas de razón fija e intervalo fijo, De Luca y Holborn (1990), examinaron los efectos de programas de reforzamiento de Intervalo Fijo un minuto (IF 1') y Razón Fija 113 (RF 113), con cuatro niños de 11 años, dos obesos y dos no obesos, pedaleando sobre

una bicicleta estacionaria. En el programa razón fija las respuestas aumentan en tres de los sujetos, dos de ellos obesos y uno no obeso, pero al estar en vigencia el programa intervalo fijo, todos los sujetos disminuyen sus respuestas, demostrando así que en el programa de intervalo fijo no interfiere el número de respuestas para el reforzamiento, lo que implica que el sujeto no se esfuerce por responder constantemente. En el registro acumulativo se demostró una estabilidad alta sin ninguna pausa discernible para los sujetos no obesos, en comparación a los sujetos obesos.

Programa de Reforzamiento Diferencial de Tasas Bajas "RDB"

En este tipo de programa, una respuesta será reforzada siempre y cuando haya pasado suficiente tiempo desde que ocurrió la última respuesta reforzada.

En este programa se pretende minimizar la tasa de respuestas. Una respuesta sólo se refuerza cuando haya transcurrido un intervalo de tiempo fijo desde la emisión de la última respuesta. Si la respuesta ocurre muy al principio, no será reforzada, iniciándose nuevamente la pausa establecida como requisito. Este programa es un ejemplo de reforzamiento selectivo de tiempos entre respuestas (TERs). En el RDB común, no existe un límite superior en cuanto a la longitud del TER. El sujeto será reforzado en tanto el TER sea mayor que el tiempo establecido como requisito, $TER > t$. Sin embargo, se pueden limitar más los TERs

reforzados, agregando una disponibilidad limitada.

En este caso, sólo se reforzarán las respuestas que terminen tiempos entre respuestas cuya longitud sea mayor de una determinada duración, y menores que una duración ligeramente superior.

El programa RDB genera una tasa de respuestas baja, en donde muchas respuestas no son reforzadas. Se puede suponer que la tasa más elevada ocurre debido a que el organismo no atiende consistentemente el estímulo adecuado, el cual es la duración del TER. Cuando los TERs son muy cortos, es más grande la diferencia entre la duración del TER y la duración de los TERs reforzados, por lo que será menor la frecuencia de reforzamiento con la consecuente disminución en la ocurrencia de TERs cortos.

La adquisición de la ejecución en un programa RDB se caracteriza por mostrar oscilaciones en la tasa. Cuando se inicia, debido a que no ocurren TERs con suficiente longitud como para ser reforzados, da principio la reducción de la tasa de respuestas. Más adelante, a medida que la tasa de respuestas se reduce ocurre un TER lo suficientemente largo y de inmediato es reforzado. Con la ocurrencia del reforzador se reinstala una tasa elevada de respuestas repitiéndose nuevamente la secuencia. Cuando la tasa de respuestas se aproxima a cero aumenta la probabilidad de que la respuesta vaya seguida de reforzamiento, no importando cual sea el tamaño requerido. Este factor impide una completa extinción. Gradualmente el reforzamiento diferencial de TERs hará que la respuesta quede bajo el control de los estímulos temporales que están presentes cuando la respuesta es reforzada y como consecuencia de ésta.

Los programas RDB ponen en oposición a dos funciones del

reforzamiento: la presencia de reforzamiento tiende a incrementar la tasa de respuestas, pero el reforzamiento de las respuestas en presencia de los estímulos asociados con los TERS largos, tienden a reducir la tasa. La ejecución estable que muestra un RDB probablemente es el resultado de un equilibrio entre estos dos efectos.

Programas de reforzamiento mixto.

En un programa mixto, hay dos o más programas simples diferentes que pueden alternar de modo irregular; sin embargo, el mismo estímulo discriminativo está correlacionado con ambos programas y por lo tanto no hay estímulos diferentes asociados a cada componente. Las secuencias de respuestas son de lo más aparente en los programas mixtos en los que un programa componente tiene una frecuencia de reforzamiento elevada y otro tiene una frecuencia de reforzamiento relativamente baja. Al no existir un estímulo discriminativo con el cual distinguir entre las dos razones, o con las que cuente el programa, el organismo empleara el único estímulo del que dispone: esto es el número de respuestas que haya emitido desde el último reforzamiento. La interacción con los elementos del programa mixto es la única fuente de información para ajustar la conducta en ese momento particular del programa.

Este tipo de programas obliga al sujeto a analizar constantemente las contingencias como requisito indispensable para la optimización de la tasa de reforzamiento.

Harzem (1984), al emplear un programa mixto de reforzamiento

to, encontró cinco "estilos", definiendo estilo como la forma peculiar de conducirse ante las contingencias derivadas de un problema, dichos estilos distinguen diferencias individuales bajo este tipo de programas de reforzamiento. Así este autor clasificó los estilos en 1) de ajuste, 2) constantes con tasas de respuestas altas, 3) constantes con tasas bajas, 4) variables con tasas altas, y 5) variables con tasas bajas.

Harzem empleó el término AJUSTE para describir a los sujetos que variaban su conducta de acuerdo a los cambios de componentes, resolviendo óptimamente el problema al cual se les sometió. Los sujetos que no se comportaron de esa manera adoptaron cuatro formas de desajuste, ya que no pudieron adecuar sus respuestas a los cambios de programa y mostraron "estilos" perfectamente discernibles. Los que respondieron tasas, más o menos fijas de una manera "constante" durante toda la sesión, y los que evidenciaron "variabilidad" en la tasa, al estar sometidos a factores ajenos a los que operaban en el programa de reforzamiento vigente, ya que variaron su tasa, en forma impredecible de momento a momento durante la sesión.

Este autor además examinó la relación entre estos patrones y las calificaciones positivas en exámenes académicos y entrevistas de admisión de aspirantes a ingresar a una Universidad europea de prestigio, y encontró que los sujetos que mejor calificaron exhibieron CONDUCTAS DE AJUSTE o estilos constantes con tasas elevadas en el programa mixto.

Harzem atribuye estas diferencias mucho más a la historia de aprendizaje del sujeto que a su equipo biológico, demostrando que existen marcadas diferencias individuales al resolver el problema

que representa aprender a operar bajo las contingencias creadas por los programas de reforzamiento.

Analizando los cinco estilos conductuales que obtuvo Harzem en su experimento con estudiantes universitarios, para la presente investigación se utilizó el mismo programa mixto con el propósito de investigar si las condiciones de vida de los niños de tres grupos con características diferentes, provocarían diferencias en la manera de responder ante las contingencias del programa mixto, presentando conductas de ajuste o en que estilo conductual se clasificarían. Los tres grupos que se utilizaron fueron niños de la calle, niños de escuelas públicas y niños de escuelas privadas.

El objetivo de la presente investigación, fué evaluar la conducta inteligente en niños de la calle que no pertenecen a una familia integrada, comparándolos con niños que asisten a escuelas públicas de un nivel económico medio, que pertenecen a familias integradas y niños que asisten a una escuela privada que cuentan con un nivel económico alto que pertenecen a familias integradas.

C A P I T U L O V

M E T O D O

SUJETOS

Este estudio se realizó con 45 niños de sexo masculino entre 9 y 14 años, siendo el 50% de los niños de 14 años de edad y el resto fluctuaron entre los 9 y 13 años. Los sujetos pertenecían a tres grupos diferentes. El primer grupo de 15 niños fueron "niños de la calle", siendo su característica principal que su supervivencia dependiera total o parcialmente de su propia actividad en las calles y que no pertenecen a una familia integrada. El segundo grupo de 15 niños se caracterizó por pertenecer a escuelas públicas, primaria o secundaria y de nivel económico medio, pertenecientes a familias integradas apareados con la edad de los "niños de la calle". Por último, se consideraron 15 niños que pertenecieran a escuelas privadas, primaria o secundaria y a una familia integrada de un nivel económico alto, considerando que se pagara un salario mínimo de colegiatura mensual, igualmente apareados con la edad de los "niños de la calle".

Para la fase de selección de la muestra, primero se acudió a los lugares donde era frecuente que acudieran a trabajar los

"niños de la calle" o a un comedor de la delegación Miguel Hidalgo.

El 50% de esta población fue captada de la calle en su zona de trabajo y el otro 50% del comedor de la Delegación Miguel Hidalgo.

Cada niño fue invitado a asistir en forma voluntaria a la Facultad de Psicología, para que "jugaran" en una computadora por 50 minutos y por cada punto que obtuvieran en el juego se les premiaría con dinero.

Para los niños de la calle, no se consideró el grado escolar, por no ser un dato confiable, ya que al respecto suelen mentir. El grupo de niños de escuela pública se integro por 6 niños de primaria y 9 niños de secundaria. El grupo de niños de escuela privada se integro por 7 niños de primaria y 8 niños de secundaria.

Para los grupos 2 y 3 el criterio de pertenecer a familias integradas, el requisito fué que los niños vivieran con sus 2 padres. En estos grupos ninguno de los niños desempeñaba una actividad remunerada.

De esta forma se contó con 3 grupos de niveles económicos diferentes, "niños de la calle", niños de recursos económicos medios y niños de recursos económicos altos.

ESCENARIO

Los "niños de la calle" y los de escuela pública, acudieron al Laboratorio Operante Humano, de la Facultad de Psicología de la UNAM, el cual fue adaptado para que el niño "jugara" o traba-

jará completamente solo sin estímulos extraños lo cual implicaba que fijaran su atención al juego y a sus reforzadores.

Para los niños de escuela privada se trabajo en un salón de clases acondicionado de la misma manera que el laboratorio Operante Humano, en una primaria y una secundaria privada.

MATERIALES Y APARATOS

Se empleó una microcomputadora con monitor a color, con una memoria de 520K, provista de una tarjeta EGA para gráficos, un teclado estándar de 102 teclas y un monitor de 12 pulgadas, la cual presentaba los estímulos, las respuestas y sus consecuencias, marcadas por un contador de reforzadores, para lo cual se adaptó a la máquina aditamentos adicionales que proporcionaban el reforzador económico (monedas de \$50.00 pesos) para los "niños de la calle" o fichas de colores para el resto de la población, siendo los reforzadores las consecuencias de las respuestas a las contingencias presentadas, previniendo que no hubiera ningún contacto entre el experimentador y el niño cuando este fuera premiado.

Para los niños de la calle se utilizó dinero como reforzador para motivarlos a participar en el experimento, para los otros dos grupos, niños de escuela pública y niños de escuela privada se utilizaron como reforzadores fichas de colores, ya que no se consideró que fuera un reforzador convincente para los niños de estos dos grupos.

Para esta fase experimental, se empleó un videojuego adaptado en una computadora el cual consistió en un programa mixto de

50 minutos, presentando las instrucciones mediante dos vías: en el monitor y en forma escrita, las mismas que fueron leídas y explicadas detalladamente para cada uno de los niños, ya que no todos los niños contaban con la habilidad de poder leer, principalmente los "niños de la calle".

Las instrucciones fueron "este juego consiste en ganar puntos, usted estará representado por un corredor que se mueve hacia arriba o hacia abajo en media pantalla, presionando las teclas amarillas, que están en la mitad superior del teclado (en forma horizontal) se puede desplazar para arriba y presionando las teclas rojas que corresponde a la otra mitad inferior del teclado, se puede desplazar para abajo de la pantalla.

Su tarea consiste en ganar tantos puntos como le sea posible en esta sesión.

Seleccione el lado en que prefiera jugar eligiendo la letra verde A podrá jugar del lado superior izquierdo y si elige la letra verde B podrá jugar del lado inferior derecho de la pantalla". (Ver figura # 1)

La presentación del videojuego consistía en un "corredor" que representaba al sujeto, el trayecto del mismo fue del centro de la pantalla a una de las esquinas, dependiendo del lado de la pantalla que el sujeto eligió al inicio del juego. Cada respuesta hizo que el "corredor" moviera brazos y piernas, simulando movimiento aún cuando éste no pudiera desplazarse por haber llegado al centro o a una de las esquinas. El contador aumentaba 100 puntos cuando la presión de una de las 40 teclas cumpliera con el criterio de cada uno de los 5 componentes del programa mixto de reforzamiento según el componente que estuviera en curso.

En forma simultánea a las condiciones descritas, en la mitad de la pantalla que el sujeto eligiera para jugar, se presentaron seis dibujos diferentes que se desplazaban de un extremo al otro, en forma prestipulada en diferentes direcciones y a una velocidad constante, sin afectar la operación del programa de reforzamiento, ni tampoco el movimiento del "corredor". Estos dibujos funcionaron como estímulos distractores.

Cuando el sujeto presionara cualquiera de las teclas señaladas cromáticamente se registraban las respuestas específicas; si alguna de estas respuestas cubría el requisito del programa en vigor el contador aumentaba 100 puntos y ocurría un sonido el cual era la señal para que el experimentador reforzara con una moneda o una ficha según fuera el caso ya que éste no veía la pantalla ni el contador de la pantalla.

El programa mixto que se empleó constó de 5 componentes:

En el primer componente se usó un programa de intervalo fijo IF30 segundos que estuvo vigente por 10 minutos, la primera respuesta que ocurriera después de 30 segundos sería reforzada. En el segundo componente se utilizó un programa de razón fija RF40 durante 5 minutos, el niño fue reforzado en la 40ava respuesta. En el tercer componente un programa de reforzamiento diferencial de tasas bajas RDB10 segundos durante 15 minutos, el niño tenía que dejar pasar 10 segundos entre una respuesta y otra, para poder ser reforzado. En el cuarto componente un programa de reforzamiento diferencial de tasas bajas RDB30 segundos durante 15 minutos, el niño tenía que dejar pasar 30 segundos entre una respuesta y otra para ser reforzado. El quinto y último componen-

te fue un programa de razón fija RF20 durante 5 minutos, el niño fue reforzado cada 20 respuestas.

PROCEDIMIENTO

La forma de motivar a los "niños de la calle" para que asistieran al laboratorio Operante Humano, de la Facultad de Psicología, fue reforzándolos con dinero, por cada punto que obtuvieran ganaban \$50.00 (.50 centavos nuevos), siendo \$3000.00 (\$3.00 pesos nuevos) la mínima cantidad que ganó un niño durante los 50 minutos que se aplicaba el programa mixto, y la máxima cantidad fue de \$10150.00 (\$10.15 nuevos pesos), por lo tanto ningún niño dejó de ser reforzado con dinero.

Para la población de niños de escuelas públicas, se les invitó a participar en el "juego" ofreciéndoles que el niño que reuniera la mayor cantidad de puntos se le premiaría con un cassette de nintendo con un valor similar a la cantidad que obtuvieron en total todos los "niños de la calle", ya que a estos sujetos se les reforzaba con fichas de colores, las cuales al termino del videojuego eran contadas para saber cuantos puntos había ganado individualmente.

Para la población de niños de nivel económico alto, se eligieron 7 niños de una primaria del STUNAM, que fueran hijos de investigadores o personal que contará con un nivel socioeconómico alto, para los niños de edad mayor de 12 años (8 niños) se traba-

jó en una escuela secundaria privada. Para esta población se empleó el mismo reforzador que se utilizó para los niños de clase media, fichas de colores, para ser intercambiadas por un cassette de nintendo para el sujeto que hiciera más puntos.

Al llegar el niño al Laboratorio Operante Humano, o al salón de clase, según fué el caso donde se aplicó el experimento, se indico al niño en forma individual que tomara asiento frente a la computadora, siendo visibles las instrucciones del juego en el monitor y en forma escrita en una tarjeta, las cuales se leyeron y explicaron detalladamente para cada niño, así como la forma que iba a obtener los reforzadores, ya fuera en dinero o fichas las cuales podría tomar aunque aun no terminara el programa.

La sesión experimental duro los 50 minutos del programa mixto, durante los cuales el niño fue reforzado únicamente en caso de haber comprendido la forma de obtener puntos.

Para los niños de la calle el dinero, que reflejaba los puntos obtenidos, fueron, sin agregar ni disminuir la cantidad, para él. Para los otros dos grupos de niños las fichas fueron simbolizadas a cambio de las monedas que se utilizaron para los niños de la calle, por lo tanto no fueron obsequiadas, solo representaron la puntuación de reforzadores obtenidas.

Para los niños de familias integradas, al finalizar el experimento se le indicó que tendría conocimiento del lugar obtenido jerárquicamente de acuerdo a la puntuación obtenida, comparada con el resto de los demás niños, para que supiera si iba ha ser premiado o no.

C A P I T U L O VI

R E S U L T A D O S

El análisis de resultados se hizo con base a las medidas operantes estándar, como número de respuestas, que incluyeron la variabilidad de respuestas, esto es con qué frecuencia presionaban teclas, si se exploraba o no la mayoría del teclado de la computadora durante la sesión del programa mixto, asimismo se analizaron los reforzadores obtenidos, la tasa de respuesta, y además dado que la situación experimental era de tipo multiope-
rando se registró la exploración que hicieron los sujetos en un rango de 1 a 40 opciones disponibles.

Exploración de Teclas

El sujeto al estar expuesto a una computadora y siendo el teclado de la misma, la única forma de responder a las contingencias que se presentaron con base al programa mixto, éste se adaptó para que solo 40 teclas funcionaran durante la sesión. Analizando la frecuencia con que fueron presionadas las 40 teclas

disponibles, para el funcionamiento del programa mixto, los resultados nos demuestran si los sujetos fueron constantes al utilizar algunas teclas o si exploraron la mayoría de teclas funcionales al programa multioperanda para la sesión. En la tabla No. 1 se pueden observar las medias estadísticas que se obtuvieron de los tres grupos, en cuanto al número de teclas diferentes presionadas en la sesión.

TABLA No. 1

TECLAS

MEDIA

COMPONENTE	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	X ²
	CALLE	E. PUBLICA	E. PRIVADA	
IF30''	27.07	27.40	24.67	.6906
RF40	21.87	15.93	11.20	9.6327 ****
RDB10''	30.80	27.33	25.93	2.0306
RDB30''	28.93	30.20	23.67	2.7222
RF20	15.87	14.07	11.53	1.2898

**** Si hay Diferencias significativas entre los tres grupos con un nivel de significancia de $p=.0081$

Se analizaron por separado las teclas presionadas por componente del programa mixto para cada grupo de sujetos.

Con base a la media obtenida, no hubo diferencias significativas en el primer componente intervalo fijo 30'' (IF30'') entre los tres grupos, niños de la calle, niños de escuela pública y

niños de escuela privada, en cuanto al segundo componente razón fija 40 (RF40), se encontró una diferencia significativa obteniéndose $X^2=9.6327$, $gl=2$, $p=.0081$, lo que demuestra que los niños de escuela privada exploraron menos teclas en comparación a los niños de la calle que exploran más, siendo los niños de escuela privada más sensibles a las contingencias del RF40, en el tercer componente reforzamiento diferencial de tasas bajas 10'' (RDB10''), no se encontraron diferencias significativas obteniéndose un valor de $X^2=2.0306$, $gl=2$, $p=.3623$, para el cuarto componente reforzamiento diferencial de tasas bajas 30' (RDB30'), el valor de $X^2=2.7222$, $gl=2$, $p=.2564$ demuestra que no hubo diferencias significativas entre los tres grupos, en el último componente razón fija 20 (RF20), tampoco se muestran diferencias significativas al obtener un valor de $X^2=1.2898$, $gl=2$, $p=.5247$.

Frecuencia de Reforzadores

Del análisis de la frecuencia de reforzadores que se obtuvieron entre los tres grupos de estudio, se muestra en la tabla No. 2

TABLA No. 2

REFORZADORES

MEDIA

COMPONENTE	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	
	CALLE	E. PUBLICA	E. PRIVADA	X ²
IF30''	18.87	18.73	18.87	1.1892
RF40	23.27	22.40	13.87	3.7497
RDB10''	13.60	5.07	3.07	9.6260 ****
RDB30''	2.53	.80	.27	10.7262 ***
RF20	54.80	59.95	44.33	1.4657

Si hay diferencias significativas entre los tres grupos con un nivel de significancia: **** $p=0.0081$, *** $p=0.0047$

Aquí se analizó el número de reforzadores para cada componente obtenido por los 3 grupos, encontrándose en el primer componente IF30'' con base a la media, que no hubo diferencias significativas comparando los tres grupos, en el segundo componente RF40, el valor de $X^2=3.7497$, $gl=2$, $p=.1534$ demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo de niños de escuela pública y privada en este mismo componente, el valor que se obtuvo de $X^2=3.6518$, $gl=1$, $p=.0560$ nos comprueba que no hay diferencias significativas entre los grupos; el tercer componente RDB10'' el grupo de niños de la calle obtuvieron más reforzadores que los otros dos grupos. Los niños de escuela

pública y los niños de escuela privada, no descubrieron el tiempo entre respuestas (TERS) que deben de existir para que haya reforzamiento, en este caso debían dejar pasar 10 segundos como mínimo para que el sujeto fuera reforzado, el valor de $X^2=9.6260$, $gl=2$, $p=.0081$, nos demostró que esta diferencia fué significativa. Para el cuarto componente RDB30'' con base a la media, si se encontró que hubo diferencias entre los tres grupos, el grupo de niños de la calle, obtuvo mayor número de reforzadores que los otros dos grupos, siendo el grupo de niños de escuela privada el que obtuvo menos reforzadores; el valor de $X^2=10.7262$, $gl=2$, $p=.0047$, nos demuestra que esta diferencia fué significativa entre los tres grupos. En el último componente RF20 el valor obtenido de $X^2=1.4657$, $gl=3$, $p=.4805$, demuestra que no hubo diferencias significativas entre los tres grupos.

Frecuencia de Respuestas

Analizando la frecuencia de respuestas entre los tres grupos, se obtuvieron los siguientes resultados que se pueden observar en la tabla No. 3

TABLA No. 3

RESPUESTAS

MEDIA

COMPONENTE	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	X ²
	CALLE	E. PUBLICA	E. PRIVADA	
IF30''	1646.66	1287.20	1017.27	5.4340 **
RF40	951.53	917.13	569.87	3.7503
RDB10''	2031.27	1849.13	1564.67	1.4941
RDB30''	1588.07	1513.87	1360.93	.5572
RF20	1106.27	1204.80	894.80	1.4214

No hubo diferencias significativas entre los tres grupos

** Entre el grupo de niños de la calle y de escuela privada, si hubo diferencias significativas en el primer componente con un nivel de significancia $p=.0251$

Con base a la media, el primer componente IF30'' el grupo de niños de la calle obtuvieron una mayor frecuencia de respuestas en relación al grupo de niños de escuela pública y el grupo de niños de escuela privada, siendo este ultimo grupo el que respondió menos, presentándose un valor de $X^2=5.4340$, $gl=2$, $p=.0661$, lo cual nos demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, aunque el valor de p fué cercano a .05, aunque entre el grupo de niños de la calle y el grupo de niños de escuela privada en este mismo componente se obtuvo un valor de $X^2=5.0168$, $gl=1$, $p=.0251$, lo que demuestra que entre estos dos grupos si hay diferencias significativas. En el segundo

componente un RF40, el valor obtenido de $X^2=3.7503$, $gl=2$, $p=.1533$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo niños de la calle y escuela privada el valor de $X^2=3.5617$ $gl=1$, $p=.0591$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo niños de escuela pública y niños de escuela privada, en esté mismo componente el valor obtenido de $X^2=1.8172$, $gl=1$, $p=.1776$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos. El tercer componente RDB10'' el valor de $X^2=1.4941$, $gl=2$, $p=.4738$ demuestra que no hay diferencias significativas entre los grupos, entre el grupo niños de la calle y niños de escuela privada, en este mismo componente, el valor obtenido de $X^2=1.2082$, $gl=1$, $p=.2717$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo de niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor que se obtuvo de $X^2=.8710$, $gl=1$, $p=.3507$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos. Para el cuarto componente RDB30'', el valor de $X^2=.5572$, $gl=2$, $p=.7569$, nos demuestra que no hay diferencias significativas en este componente entre los tres grupos, entre el grupo niños de la calle y niños de escuela privada, el valor que se obtuvo de $X^2=.0968$, $gl=1$, $p=.7557$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo de niños de escuela pública y el grupo de niños de escuela privada el valor que se obtuvo de $X^2=.3374$, $gl=1$, $p=.5614$, demuestra que entre estos dos grupos no hay diferencias significativas. El quinto y último componente RF20 el valor obtenido de $X^2=1.4214$, $gl=2$, $p=.4913$, demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos,

entre el grupo 1 niños de la calle y el grupo 3 niños de escuela privada el valor obtenido de $X^2=.6542$, $gl=1$, $p=.4186$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos y asimismo entre el grupo de niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=1.3011$, $gl=1$, $p=.2540$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos.

Tasa de respuesta.

La tasa de respuestas se define como el número de respuestas que emite un sujeto en un lapso de tiempo específico. Los resultados que se obtuvieron con respecto a la tasa entre los tres grupos, se pueden observar en la tabla No. 4

TABLA No. 4

COMPONENTE	TASA			
	MEDIA			
	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	X ²
CALLE	E. PUBLICA	E. PRIVADA		
IF30''	164.66	128.72	101.72	5.4340 **
RF40	190.30	183.42	113.97	3.7503
RDB10''	135.41	123.27	104.31	1.4941
RDB30''	105.87	100.92	90.72	.5572
RF20	221.25	240.96	178.96	1.4214

No hubo diferencias significativas entre los tres grupos.

** Entre los niños de la calle y los niños de escuela privada si hubo diferencias significativas en el primer componente con un nivel de significancia de $p=.0251$

En el primer componente IF30'', el valor que se obtuvo de $X^2=5.4340$, $gl=2$, $p=.0661$, demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, aunque entre el grupo de niños de la calle y niños de escuela privada el valor de $X^2=5.0179$, $gl=1$, $p=.0251$, demuestra que sí hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo de niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=1.3011$, $gl=1$, $p=.2540$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos. En el segundo componente un RF40, el valor de $X^2=3.7503$, $gl=2$, $p=.1533$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo niños de la calle y niños de escuela privada el valor de $X^2=3.5617$, $gl=1$, $p=.0591$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=1.8172$, $gl=1$, $p=.1776$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos. Para el tercer componente RDB10'' el valor obtenido de $X^2=1.4941$, $gl=2$, $p=.4738$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo de niños de la calle y niños de escuela privada el valor de $X^2=1.2082$, $gl=1$, $p=.2717$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, entre el grupo de niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=.8710$, $gl=1$, $p=.3507$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos. En el cuarto componente RDB30'', el valor que se obtuvo de $X^2=.5572$, $gl=2$, $p=.7569$ demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo de niños de la

calle y niños de escuela privada el valor de $X^2=.0968$, $gl=1$, $p=.7557$, demuestra que entre estos dos grupos no hay diferencias significativas, entre el grupo niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=.3374$, $gl=1$, $p=.5614$, demuestra que no hay diferencias significativas entre los dos grupos. En el quinto y ultimo componente RF20, el valor que se obtuvo de $X^2=1.4214$, $gl=2$, $p=.4913$, demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos, entre el grupo de niños de la calle y niños de escuela privada el valor de $X^2=.6542$, $gl=2$, $p=.4186$, demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos, asimismo entre el grupo de niños de escuela pública y niños de escuela privada el valor de $X^2=1.3011$, $gl=1$, $p=.2540$ nos demuestra que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos.

Análisis cuantitativo de tasas.

De acuerdo a la aplicación del programa mixto, se obtuvieron las tasas por cada uno de los cinco componentes, las cuales nos permiten explorar si el sujeto cambia la frecuencia de sus respuestas en la vigencia de cada uno de los componentes, IF30'', RF40, RDB10'', RDB10'' y RF20. La tabla No. 5, nos muestra por cada grupo el número de sujetos cuyas tasas de respuestas difirieron significativamente entre los cinco componentes.

TABLA No. 5

SUJETOS CUYA TASA DE RESPUESTAS DIFIRIERON SIGNIFICATIVAMENTE

GRUPO 1 NIÑOS DE LA CALLE	15
GRUPO 2 NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA	14
GRUPO 3 NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA	13

Los datos son el resultado de la aplicación de la X^2 entre los cinco componentes por cada uno de los 15 sujetos que integro cada grupo, (ver Apéndice 1). Estos datos muestran que los sujetos difieren significativamente su tasa de respuestas entre los cinco componentes, no encontrándose diferencias significativas entre los tres grupos.

En la tabla No. 6 se expone el número de sujetos, por grupo, que difiere significativamente su tasa de respuestas entre los cambios de los cinco componentes del programa mixto.

TABLA No. 6

SUJETOS CUYAS TASAS DIFIRIERON SIGNIFICATIVAMENTE
ENTRE COMPONENTES

GRUPO	IF30''-RF40	RF40-RDB10''	RDB10''-RDB30''	RDB30''- RF20
NIÑOS CALLE	8	9	8	12
ESCUELA PUBLICA	6	6	5	13
ESCUELA PRIVADA	5	5	4	13

Los datos se obtuvieron de acuerdo a la X^2 entre componentes por sujeto, para cada uno de los tres grupos. (ver apéndice 2, 3 y 4).

Explorando si hay diferencias entre componentes, en cuanto a la cantidad de niños que difieren su tasa de respuestas, se encontró que en el grupo uno de "niños de la calle" el valor que se obtuvo de $X^2=1.1621$, $gl=3$, $p=7.815$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre componentes y la cantidad de niños que si difieren significativamente su tasa de respuestas en los cambios de componentes. El grupo dos de niños de escuela pública el valor de $X^2=5.4666$, $gl=3$, $p=7.815$, nos demuestra que no hay diferencias significativas entre componentes. El grupo de niños de escuela privada el valor de $X^2=7.8148$, $gl=3$, $p=7.815$, se aproxima a una diferencia significativa entre componentes y la cantidad de niños que difieren sus tasas de respuestas en los cambios de componentes.

Del grupo uno de "niños de la calle", se encontró que fue en el que más niños difirieron significativamente su tasa de respuestas entre los cambios de componentes del programa mixto, aunque no existe una diferencia significativa entre los tres grupos, "niños de la calle", niños de escuela pública y niños de escuela privada.

Haciendo una comparación entre las diferencias de tasas de respuestas de componentes opuestos, es decir un programa de reforzamiento fijo RF y un programa de reforzamiento diferencial de tasas bajas RDB; en la tabla No. 7, se expone la cantidad de sujetos cuyas tasas de respuestas difieren significativamente entre componentes opuestos. (ver apéndice 5, 6 y 7)

TABLA No. 7

SUJETOS CUYAS TASAS DIFIEREN SIGNIFICATIVAMENTE
ENTRE COMPONENTES OPUESTOS

GRUPO	RF40-RDB10''	RF40-RDB30''	RDB10''-RF20	RDB30''-RF20
NIÑOS				
CALLE	9	12	10	12
ESCUELA PUBLICA	6	10	13	13
ESCUELA PRIVADA	5	7	9	13

En el grupo uno de "niños de la calle", no existen diferencias significativas entre la cantidad de niños que difieren su tasa de respuestas entre componentes opuestos. En el grupo dos de

niños de escuela pública, no se encontraron diferencias significativas entre la cantidad de niños que difieren sus tasas de respuestas entre componentes opuestos, aunque es menor la cantidad de los niños que difieren sus tasas en los componentes RF40-RDB10'' y RF40-RDB30'' en comparación con los componentes RDB10''-RF20 y RDB30''-RF20. En el grupo tres de niños de escuela privada no se encontraron diferencias significativas entre componentes opuestos, aunque entre las tasas del RF40-RDB10'' y RF40-RDB30'' fueron menos los niños que mostraron diferencias entre sus tasas, en comparación con los componentes RDB10''-RF20 y RDB30''-RF20.

Entre los tres grupos "niños de la calle", niños de escuela pública y niños de escuela privada, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la cantidad de niños que difieren sus tasas de respuestas entre componentes opuestos.

Para el análisis de estilo conductual se utilizaron dos criterios diferentes de clasificación, cuantitativo y cualitativo, para ubicar a los sujetos en las 5 categorías descriptivas de estilos conductuales, propuestas por Harzem en 1984, 1) Ajustivo, 2) Alto Constante, 3) Bajo Constante, 4) Alto Variable y 5) Bajo Variable.

Análisis Cuantitativo.

Este tipo de análisis se basa en los reforzadores obtenidos en cada componente y sirve para identificar a los sujetos que se ajustaron a las contingencias particulares de los componentes del programa mixto.

Para este análisis en general se consideró un número mínimo de reforzadores posibles, dada la duración de cada programa simple. Para establecer este valor para cada uno de los componentes del programa mixto, se estimó arbitrariamente que un tercio del máximo de reforzadores posibles era el criterio de ejecución correspondiente para cada componente. Para los programas de razón, el máximo de reforzadores posibles se calculó en función de que un sujeto respondiera en forma constante durante ese lapso. La tabla No. 8 nos muestra el máximo y mínimo de reforzadores, que se pueden obtener durante la vigencia del programa mixto.

TABLA 8.

ESLABON	TIEMPO DE VIGENCIA	MAXIMO DE REFORZADORES	CRITERIO MINIMO DE EJECUCION EN REFORZADORES
IF30''	10''	18	6
RF40	5''	67	22
DRL10''	15''	81	27
DRL30''	15''	27	9
RF20	5''	135	45

Para los programas de razón, razón fija (RF), el cálculo operó de la siguiente manera, independientemente que en las instrucciones se les decía a los sujetos que no debían mantener presionada una tecla sino que debían presionarla y soltarla de inmediato, dado que el sujeto interactuaba directamente con el equipo sin la supervisión del experimentador, era posible que violara estas instrucciones y presionara en forma constante las teclas, por este motivo el cálculo de los reforzadores bajo los programas RF40 y RF20 se basó en el máximo de reforzadores disponibles calculado a partir de la presión constante durante la vigencia de dichos componentes. Esto se hizo empleando como prototipo un sistema de cómputo 386 y 286, ya que en la práctica se usaron los dos tipos de procesadores indistintamente.

Del máximo de reforzadores que se obtuvieron se descartó el 10% para dar un margen de cálculo ya que no todos los sujetos oprimieron las teclas en forma constante.

Para calcular el máximo de reforzadores disponibles en

programas temporales intervalo fijo (IF) y de reforzamiento diferencial de tasas bajas (RDB) se procedió de la siguiente manera. Primero se calculó el tiempo del intervalo especificado por el programa más el 10% de dicho intervalo, estimando el 10% como el tiempo para adaptarse al programa, y el valor resultante se empleó para dividir la duración en segundos de la vigencia de cada componente, obteniéndose así un estimado del máximo de reforzadores que el programa permite dada la duración de su vigencia.

Considerando estos términos, para clasificar al sujeto con estilo de conducta Ajustivo se consideró que cubriera el mínimo de reforzadores en al menos dos componentes con contingencias opuestas, es decir, que la ejecución de los componentes fuera diferente, para poder saber si el sujeto había entendido o si se ajustaba a los cambios que se dan en el programa mixto, para ser reforzado; en este caso un RDB y un RF, del programa mixto en cuestión.

Bajo este tipo de análisis se obtuvieron los siguientes resultados.

GRUPO	NO. DE SUJETOS	
	AJUSTIVOS	
Niños de la Calle	1	(Tabla 9.)
Niños de escuela pública	1	(Tabla 10.)
Niños de escuela privada	0	(Tabla 11.)

En la tabla No. 9, se observan los reforzadores obtenidos en cada uno de los componentes del programa mixto del grupo de niños de la calle, donde solo un sujeto (C007) cubrió con el mínimo de reforzadores, en componentes opuestos para considerarlo ajustivo.

Tabla 9.

GRUPO 1. NIÑOS DE LA CALLE
ANALISIS CUANTITATIVO DE REFORZADORES POR ESLABON

I.D	IF30'	RF40	RDB10'	RDB30'	RF20	JUICIO CUANTITATIVO
C001	19	21	17	5	32	
C002	19	13	27	10	4	
C003	19	34	3	0	63	
C004	19	15	2	6	26	
C005	19	35	0	0	109	
C006	19	28	21	1	80	
C007	19	9	31	2	63	Ajustivo
C008	19	12	5	0	70	
C009	19	32	0	0	57	
C010	18	7	38	3	14	
C011	18	10	24	2	45	
C012	19	47	23	0	61	
C013	19	51	5	0	128	
C014	19	12	3	2	21	
C015	19	23	5	1	49	
MEDIA =	18.87	23.27	13.60	2.53	54.80	
D.E. =	.35	14.04	12.79	2.97	34.02	

ID = IDENTIDAD DEL SUJETO
D.E. = DESVIACION ESTANDAR

En la tabla No.10, se observan los reforzadores obtenidos en cada uno de los componentes del programa mixto del grupo de niños de escuela pública, donde solo un sujeto (PB05) cubrió con el mínimo de reforzadores en componentes opuestos para considerarlo ajustivo.

Tabla 10.

GRUPO 2. NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA
ANALISIS CUANTITATIVO DE REFORZADORES POR ESLABON

I.D.	IF30'	RF40	RDB10'	RDB30'	RF20	JUICIO CUANTITATIVO
PB01	19	11	3	0	8	
PB02	18	12	6	1	25	
PB03	19	10	0	0	40	
PB04	19	36	2	0	99	
PB05	19	65	5	9	70	Ajustivo
PB06	18	10	14	0	16	
PB07	19	32	4	0	104	
PB08	19	25	1	0	68	
PB09	19	55	23	2	127	
PB10	19	20	3	0	111	
PB11	19	15	0	0	75	
PB12	19	13	7	0	72	
PB13	18	8	3	0	24	
PB14	19	18	1	0	52	
PB15	18	6	4	0	8	
MEDIA=	18.73	22.40	5.06	.80	59.93	
D.E. =	.45	17.63	6.06	2.33	39.10	

I.D. = IDENTIDAD DEL SUJETO
D.E. = DESVIACION ESTANDAR

En la tabla No. 11 se observan los reforzadores obtenidos en cada uno de los componentes del programa mixto del grupo de niños de escuela privada, donde ningun sujeto cubrió con el mínimo de reforzadores, en componentes opuestos para considerarlo ajustivo.

Tabla 11.

GRUPO 3. NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA
ANALISIS CUANTITATIVO DE REFORZADORES POR ESLABON

I.D.	IF30'	RF40	RDB10'	RDB30'	RF20	JUICIO CUANTITATIVO
PV01	19	16	2	0	35	
PV02	19	13	2	0	55	
PV03	19	10	1	0	22	
PV04	18	4	21	0	51	
PV05	19	14	1	0	67	
PV06	19	31	0	0	61	
PV07	19	15	0	0	55	
PV08	19	9	2	0	21	
PV09	19	7	10	2	11	
PV10	19	21	1	0	44	
PV11	19	23	0	0	65	
PV12	19	10	0	0	35	
PV13	19	21	0	0	30	
PV14	18	6	5	1	89	
PV15	19	8	1	1	24	
MEDIA=	18.86	13.86	3.06	.26	44.33	
D.E. =	.35	7.46	5.61	.59	21.43	

I.D. = IDENTIDAD DEL SUJETO
D.E. = DESVIACION ESTANDAR

Análisis Cualitativo.

Este análisis se diseñó basado en la tasa de respuestas y sirve para identificar a las 5 categorías de estilos conductuales: 1. Ajustivo, 2. Alto Constante, 3. Bajo Constante, 4. Alto Variable y 5. Bajo Variable.

Para este análisis nos basamos en las figuras que representan la ejecución temporal de cada uno de los sujetos, considerando el último tercio de cada componente.

Los valores que se emplearon para este análisis fueron los siguientes, considerando que la tasa máxima de respuestas emitidas, entre los tres grupos con base a la unidad de tiempo 5 segundos, fue de 100 respuestas, representadas por el eje de las "Y", la cuarta parte de este valor fue 25, así se estimó este valor como corte mínimo de respuestas. Valores superiores a 25 representaron tasas altas y valores menores a 25 constituían tasas bajas.

La mayor parte de los sujetos, el 68.8%, de sus ejecuciones fueron representadas en una escala de 60 respuestas emitidas en unidades de 5 segundos, por lo que la mitad de esta escala establece una constancia de respuestas en un rango de 30. Así se seleccionó como criterio de variabilidad un rango equivalente al 50% de las 60 respuestas en unidades de 5 segundos.

Para la categoría 1) Ajustivo, el requisito a cubrir fue que en el último tercio de cualquier componente RDB fuera menor de 25 en el eje de las "Y", o sea de tasas bajas, que representa las respuestas en las figuras, y que a su vez en cualquiera de los

componentes RF fuera mayor de 30, o sea de tasas altas. (Ver figura 2).

Para la categoría 2) Alto Constante, el requisito fue doble, primero el criterio de tasa constante se definió en el sentido de que el 80% de las respuestas se ubicara en un rango de 30, esto es que la diferencia entre sus valores máximo y mínimo, no fueran superiores a las 30 unidades y el criterio de ejecución alto se basó en que sus tasas fueran superiores a 25 unidades, esto es 25 respuestas. en 5 segundos o sea 5 R/seg. (Ver figura 3).

Para la categoría 3) Bajo Constante, el requisito a cubrir fue que el 80% de las respuestas se encontrará abajo de 25 respuestas en el eje de las "Y" para el criterio de bajo, y que el rango de oscilación fuera menor de 30 respuestas para el criterio de constante. (Ver figura 3).

Para la Categoría 4) Alto Variable, el requisito fue que se ubicaran fuera del rango de 30 el 50% de los puntos para el criterio, de variable pero con valores superiores a 25 respuestas en unidades de 5 segundo para poderlo considerara alto. (Ver figura 4).

Para la ultima categoría 5) Bajo Variable, el requisito fue que el 50% de los puntos estén abajo de 25 en el eje de las "Y", para el criterio de bajo y que la oscilación de las tasas fuera superior a 30 unidades para el criterio variable. (Ver figura 4).

NIÑO DE LA CALLE C012 AJUSTIVO

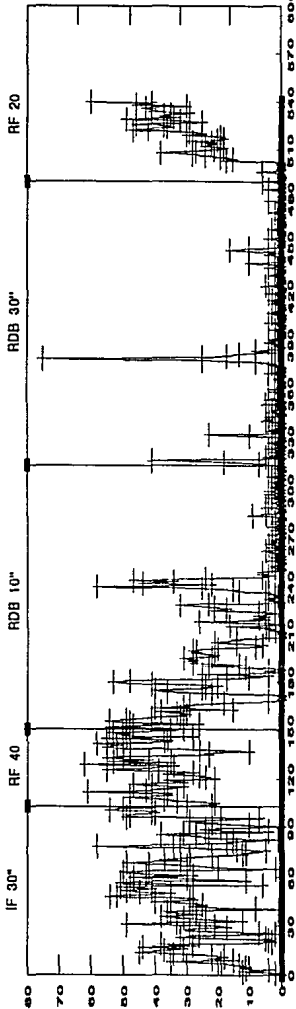
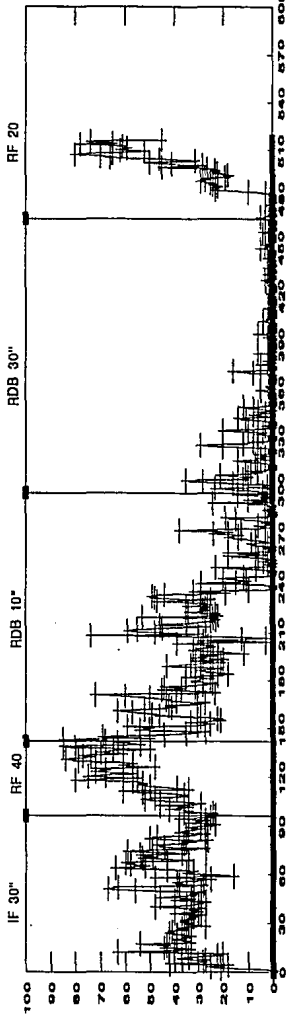


FIGURA 2

NIÑO DE ESCUELA PUBLICA PBOS AJUSTIVO



**NIÑO DE LA CALLE C005
ALTO CONSTANTE**

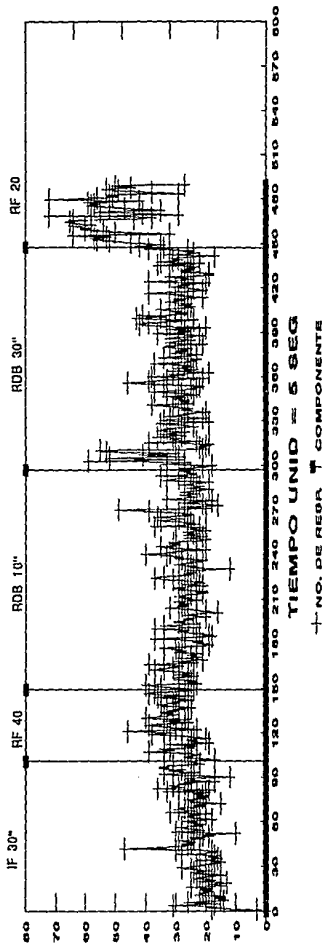


FIGURA 3

**NIÑO DE ESCUELA PRIVADA P7008
BAJO CONSTANTE**

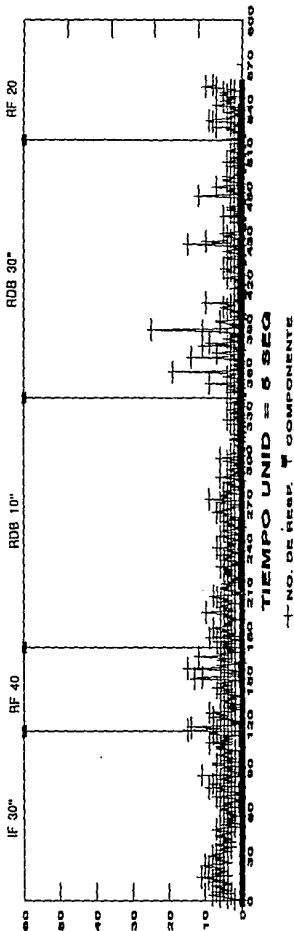
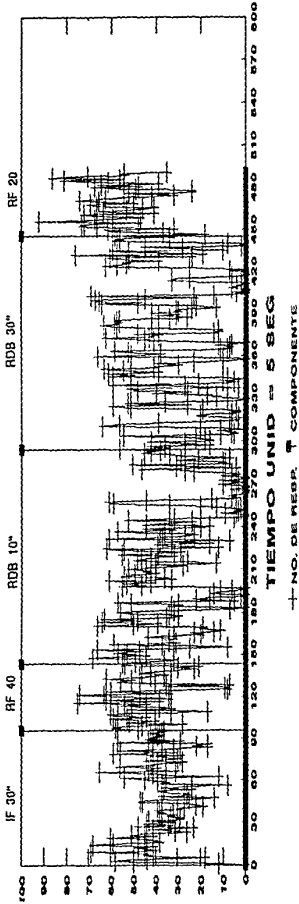
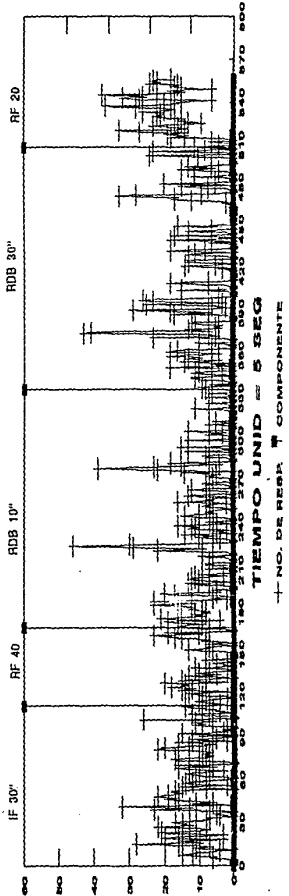


FIGURA 4

**NINO DE LA CALLE C013
ALTO VARIABLE**



**NINO DE LA CALLE C011
BAJO VARIABLE**



Los resultados del grupo de niños de la calle se puede apreciar en la tabla No. 12. Esta tabla nos demuestra en la marca "X" que cualitativamente el sujeto cumplió con los requisitos establecidos para considerarlo como 1: Ajustivo, asimismo señala en que estilo conductual fueron clasificados el resto de los sujetos.

Tabla 12.
GRUPO 1. NIÑOS DE LA CALLE
ANALISIS CUALITATIVO - GRAFICO

I.D.	IF30''	RF40	RDB10''	RDB30''	RF20	JUICIO
						CUALITATIVO
C001			X	X	X	1
C002						3
C003						4
C004				X	X	1
C005						2
C006		X	X		X	1
C007			X	X	X	1
C008				X	X	1
C009						4
C010						3
C011						5
C012		X	X	X	X	1
C013						4
C014						3
C015						5

INDICADORES:

1. Ajustivo

I.D. = Identidad del Sujeto
X = Si cubre el requisito cualitativo para el estilo AJUSTIVO

2. Alto Constante
3. Bajo Constante
4. Alto Variable
5. Bajo Variable

En el cuadro No. 1, se representan, sintetizando los datos de niños de la calle, que el 40% de los niños de este grupo su estilo conductual fue ajustivo, el 6.7% alto constante, el 20% bajo constante, el 20% alto variable, y el 13.3% bajo variable.

CUADRO NO. 1
GRUPO 1 NIÑOS DE LA CALLE

Estilo Conductual	No. de Sujetos
1. Ajustado	6
2. Alto Constante	1
3. Bajo Constante	3
4. Alto Variable	3
5. Bajo Variable	2

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Los resultados del grupo constituido por niños de escuela pública se pueden apreciar en la tabla No. 13, que nos demuestra la clasificación cualitativa para cada uno de los sujetos de los cinco estilos conductuales, resaltados con una "X" el componente en que se cumplió con el requisito para considerarlos en el estilo conductual 1. Ajustivos.

Tabla 13.

GRUPO 2. NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA

ANALISIS CUALITATIVO - GRAFICO

I.D.	IF30''	RF40	RDB10''	RDB30''	RF20	JUICIO
						CUALITATIVO
PB01						3
PB02						3
PB03						5
PB04						4
PB05		X		X	X	1
PB06						3
PB07				X	X	1
PB08						4
PB09		X	X		X	1
PB10			X		X	1
PB11			X		X	1
PB12						3
PB13						3
PB14						3
PB15						3

INDICADORES:

I.D. = Identidad del Sujeto	1. Ajustivo
X = Si cubre el requisito cualitativo para el estilo AJUSTIVO	3. Bajo Constante
	4. Alto Variable
	5. Bajo Variable

El cuadro No. 2 resume los resultados obtenidos en le grupo de niños de escuela pública, donde el 33.3% su estilo conductual fue ajustivo, el 46.7% bajo constante, el 13.3% alto variable y el 6.7% bajo variable, ningún niño se clasificó en el estilo conductual 2. alto constante.

CUADRO NO. 2
GRUPO 2 NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA

Estilo Conductual	No. de Sujetos
1. Ajustivo	5
3. Bajo Constante	7
4. Alto Variable	2
5. Bajo Variable	1

Los resultados del grupo niños de escuela privada se pueden apreciar en la tabla No. 14, que demuestra la clasificación cualitativa de cada uno de los sujetos, marcando con una "X" el componente en donde cumplieron con el requisito para poder ser clasificados como 1: Ajustivos.

Tabla 14.
GRUPO 3. NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA
ANALISIS CUALITATIVO - GRAFICO

I.D.	IF30''	RF40	RDB10''	RDB30''	RF20	JUICIO CUALITATIVO
PV01						3
PV02						3
PV03						3
PV04			X	X	X	1
PV05						3
PV06						4
PV07						3
PV08						3
PV09						3
PV10						3
PV11						4
PV12						3
PV13						3
PV14			X	X	X	1
PV15						3

INDICADORES:

I.D. = Identidad del Sujeto 1. Ajustivo
 X = Si cubre el requisito 3. Bajo Constante
 cualitativo para el 4. Alto Variable
 estilo AJUSTIVO

El cuadro No. 3 nos muestra en forma resumida los resultados obtenidos, el 13.3% de los sujetos se ajusto a las contingencias del programa mixto expuesto, el 73.3% su estilo conductual fue bajo constante y el 13.3% alto variable.

CUADRO NO. 3
GRUPO 3 NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA

Estilo Conductual	No. de Sujetos
1. Ajustivo	2
3. Bajo Constante	11
4. Alto Variable	2

Considerando los dos tipos de análisis cuantitativo y cualitativo, para establecer el estilo conductual Ajustivo, solo es necesario que se cubran los requisitos de uno de los dos tipos de análisis. Para el presente estudio los dos únicos sujetos que se ajustaron a los requerimientos del análisis cuantitativo, también lo hicieron para el análisis cualitativo, por lo tanto los resultados finales en cuanto a estilos conductuales por grupo son los que se señalan en los cuadros 1, 2 y 3.

Estilo Conductual

Los datos obtenidos por grupo en cuanto al estilo conductual se demuestran en la tabla No. 15.

TABLA NO. 15
ESTILO CONDUCTUAL

ESTILO	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
	CALLE	E.PUBLICA	E.PRIVADA
1. AJUSTIVO	6	5	2
2. ALTO CONSTANTE	1	0	0
3. BAJO CONSTANTE	3	7	11
4. ALTO VARIABLE	3	2	2
5. BAJO VARIABLE	2	1	0

TABLA NO. 16
PORCENTAJE DE ESTILO CONDUCTUAL POR GRUPO

ESTILO	GRUPO	GRUPO 2	GRUPO 3	X ²
	CALLE	E.PUBLICA	E.PRIVADA	
1. AJUSTIVO	40.0 %	33.3 %	13.3 %	13.36 ****
2. ALTO CONSTANTE	6.7 %	0	0	13.4 ****
3. BAJO CONSTANTE	20.0 %	46.7 %	73.3 %	30.43 ****
4. ALTO VARIABLE	20.0 %	13.3 %	13.3 %	1.92
5. BAJO VARIABLE	13.3 %	6.7 %	0	13.26 ****

**** Si hay diferencias significativas entre los tres grupos con un nivel de significancia de $p = .005$

Los datos aquí expuestos nos muestran que el grupo de niños de la calle, fueron los que más conducta ajustiva mostrarón, siendo un 40% de su población la que se ajustó a las contingencias del programa mixto al que fueron expuestos, siendo el grupo de niños de escuela privada los que menos se ajustaron a las contingencias, el valor de $X^2=13.369$, $gl=2$, $p=.005$, demuestra que si hay diferencias significativas entre los tres grupos. El 6.7% de los niños de la calle su estilo conductual fue alto constante, no mostrandose este estilo en el grupo de niños de escuela pública y escuela privada, encontrandose una diferencia significativa entre los tres grupos. El estilo bajo constante fué el que más se presentó en el grupo de niños de escuela privada, al ser el 73.3% de su población el que mostró en sus respuestas una constante baja, el grupo de niños de la calle fué el que menos mostró este estilo conductual al ser el 20% de su población la que se ubicó en esta categoría, el valor de $X^2=30.4381$, $gl=2$, $p=.005$, demuestra que si hay diferencias significativas entre los tres grupos. El estilo conductual alto variable, lo mostraron con mayor frecuencia, el grupo de niños de la calle, y por igual el grupo de niños de escuela pública y el de niños de escuela privada, siendo el 13.3% de cada población el que mostró este estilo conductual, el valor de $X^2=1.9266$, $gl=2$ $p=.005$, demuestra que no hay diferencias significativas entre los tres grupos. El último estilo conductual bajo variable, solo se presentó en los grupos de niños de la calle, siendo el 13.3% de su población y en el grupo de niños de escuela pública, siendo el 6.7% de su población; el valor de $X^2=13.267$, $gl=2$, $p=.005$ demuestra que si hay diferencias

significativas entre los grupos.

De los dos criterios de evaluación que se utilizaron para establecer el estilo conductual de cada niño, el criterio cuantitativo nos muestra el número de respuestas que el sujeto emitió en cada uno de los componentes del programa mixto, por lo que nos da un enfoque más preciso de la forma de responder del sujeto aunque esté criterio únicamente nos permite establecer un sólo estilo conductual: el Ajustivo.

Por su parte el criterio cualitativo representa la sensibilidad que tuvo el sujeto al responder ante la vigencia del programa mixto. Gráficamente, se puede observar la forma de responder del sujeto, si fue constante, variable, o si se ajusto a los cambios de las contingencias del programa. Los sujetos que llegaron a ajustarse a los cambios de contingencias presentadas, no todos se adaptaron en los primeros componentes, algunos lo hicieron en los últimos componentes expuestos, lo cual se puede apreciar en este tipo de análisis.

Por las características de cada criterio, para la presente investigación nos favorece más un análisis cualitativo; el criterio cuantitativo no revela ser sensible a las diferencias individuales en un programa mixto de esta naturaleza. Por otra parte existen pocos antecedentes al respecto, para la evaluación de un programa mixto, aplicado en similares condiciones.

C A P I T U L O V I I

D I S C U S I O N

La presente investigación tuvo como objetivo, evaluar conducta inteligente en niños de la calle que no pertenecen a una familia integrada, comparándolos con niños que asisten a escuelas públicas de un nivel económico medio que pertenecen a familias integradas y niños que asisten a una escuela privada que cuentan con un nivel económico alto que pertenecen a familias integradas.

Para cubrir los requisitos de este objetivo, se aplicó a "niños de la calle", que no pertenecen a familias integradas, niños que asisten a escuelas públicas y niños que asisten a escuelas privadas y que pertenecen a familias integradas, un programa de reforzamiento mixto, para clasificar la conducta presentada de estos niños en los cinco estilos conductuales que propone Harzem (1984).

Los cinco estilos conductuales que expone Harzem (1984) que se utilizaron para clasificar a los niños son: 1) ajustivo, 2) alto constante, 3) bajo constante, 4) alto variable, 5) bajo variable.

Con base a los resultados obtenidos, de la aplicación del programa mixto se puede observar que entre los tres grupos de niños, el primer grupo de "niños de la calle" y el segundo grupo niños de escuela pública, mostraron mas conducta de ajuste o conducta inteligente ante las contingencias del programa mixto, en comparación con el tercer grupo de niños de escuelas privadas.

El grupo niños de la calle mostró más variedad de conductas abarcando su clasificación los cinco estilos conductuales. El 47% de la población del grupo de niños de escuela pública se ubica en el estilo bajo constante. En contraste a los dos primeros grupos, el estilo predominante que mostraron los niños de escuela privada fue bajo constante.

De acuerdo a la ejecución del programa mixto que es la base que establece los estilos conductuales para la presente investigación, para el primer componente de razón fija RF40, la tasa de respuestas se mantuvo como era de esperarse para la ejecución de los programas de razón fija. Con los niños de la calle y de escuela pública sus respuestas en este componente fueron más altas en comparación con el tercer grupo niños de escuelas privadas.

La ejecución de los componentes tres y cuatro, que fueron los programas de reforzamiento diferencial de tasas bajas de 10'' y 30'', respectivamente se caracterizó por mostrar cambios en la tasa de respuestas; al principio del programa, no ocurren tiempos entre respuestas con suficiente longitud como para ser reforzados, da inicio la extinción reduciéndose la tasa de respuestas; a medida que la tasa de respuestas se reduce ocurre un tiempo entre respuestas suficientemente largo lo que aumenta la probabilidad de que la siguiente respuesta sea reforzada de inmediato. En este tipo de programas con la ocurrencia del reforzador se reinstala una tasa elevada de respuestas repitiéndose nuevamente la secuencia.

En estos dos componentes no hay diferencias significativas en cuanto a la tasa de respuestas emitidas, entre los tres gru-

pos, pero si se encontraron diferencias significativas en cuanto a los reforzadores obtenidos. En el primer programa RDB10'' los niños de la calle superaron a los de escuela pública y estos a los niños de escuela privada en cuanto a los reforzadores obtenidos; en el segundo programa RDB30'' los niños de la calle superaron a los grupos de niños de escuela pública y niños de escuela privada, aunque entre estos dos últimos grupos no se encontró una diferencia significativa en cuanto a los reforzadores alcanzados.

Estos datos demuestran que los niños de la calle fueron más sensibles a los cambios del programa mixto, basándose en los reforzadores obtenidos, durante su interacción con el programa computarizado.

En cuanto al último componente de razón fija RF20, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a respuestas y reforzadores, lo que podría demostrarnos una forma constante de responder de los tres grupos, aunque los componentes que anteceden a este último fueron opuestos en su forma de responder, lo que indicaría que los niños de la calle se adaptan a este último cambio ya que al obtener un mayor número de reforzadores en comparación con los otros dos grupos en el penúltimo componente y adaptarse al cambio de un RF20, nos podría sugerir la ocurrencia de conductas ajustivas.

A pesar de que la tasa es una medida gruesa que no diferencia las ejecuciones de los sujetos, dado que no refleja cambios dentro de un componente, el análisis de las mismas sugiere la existencia de diferentes niveles de dificultad en el tránsito de un tipo de componente a otro en un programa mixto. De acuerdo a

los resultados obtenidos del análisis de tasas de respuestas por componente, los datos demuestran que por lo general los niños de los tres grupos si difieren significativamente sus tasas de respuestas entre los cinco componentes. Entre componentes opuestos más porcentaje de niños de los grupos de escuela pública y privada difirieron su tasa de respuesta entre componentes donde se presentan primero el programa diferencial de tasas bajas y a continuación el programa de razón fija, en comparación si los componentes se presentan en forma inversa, primero el programa de razón fija y después el programa diferencial de tasas bajas. Al respecto los niños de la calle difieren su tasa de respuestas en forma similar en las dos formas que se les presentaron los componentes opuestos, sin importar el orden. Lo anterior nos hace pensar que es más fácil aprender a responder que a no responder, ya que el programa razón fija requiere de una tasa alta de respuestas, en comparación de un programa de reforzamiento diferencial de tasas bajas donde no se requiere responder.

En cuanto a las diferencias entre grupos e intra grupos, los datos nos muestran que la influencia del ambiente es un factor determinante en la manera en que se desarrollan los estilos y tendencias de comportamiento y los cambios conductuales de los individuos. Como ya se indico la familia y la escuela son los medios de mayor influencia para el niño. En esta investigación una de las características del grupo de niños de la calle, es que no cuentan con una familia estructurada, y por lo tanto no satisfacen sus necesidades básicas, como son alimento, abrigo y seguridad en el núcleo familiar, lo que los hace ser y comportarse en forma diferente, en cuanto a los integrantes de los dos grupos

que pertenecen a familias estructuradas. Herrocks (1989), indica que los niños que cubren sus necesidades básicas y que provienen de familias estructuradas están mejor ajustados a las demandas del medio ambiente.

Los niños de la calle están expuestos a condiciones agresivas y dependen de un trabajo para sobrevivir, esto hace que su maduración y su desarrollo se anticipen. Aptekar (1988), en su estudio de niños de la calle, concluyó que estos niños son relativamente saludables, inteligentes y con un estado emocional sano y transitorio, reflejando ansiedad como característica de este último estado. Asimismo concluye que aparentemente el tiempo que han pasado en la calle no disminuye las capacidades de los niños.

La presente investigación demuestra que los niños de la calle se ajustan más fácilmente a las exigencias y necesidades de su medio ambiente, evaluados en una tarea de simulación computarizada, en comparación con niños de familias estructuradas y aun con niños de un estatus económico alto, esto no apoya lo expuesto por Herrocks (1989), con respecto a su ajuste emocional, sino que lo amplía, señalando algunas posibilidades de estos sujetos en un terreno propiamente de conducta inteligente.

En la literatura las diferencias de nivel socioeconómico aparentemente influyen en el cociente intelectual, como los estudios realizados por Seashore (1950) que reporta que hijos de profesionistas cuentan con un C.I. más alto que los de hijos de obreros. En este caso siguiendo en ese orden de ideas se podría esperar que los niños de nivel socioeconómico privilegiado, que asisten a escuelas privadas, contarían con un C.I. mayor a los niños de la calle.

Las pruebas que miden inteligencia o cociente intelectual, han sido un factor de polémica. Si se desea medir inteligencia en niños de la calle y niños de escuelas privadas con una prueba de inteligencia que discierne fundamentalmente en conocimientos generales, vocabulario o problemas matemáticos, sería lógico pensar que los niños de la calle, tendrían calificaciones con un C.I. bajo en comparación con niños que asistieron a escuelas privadas y que contaron con un nivel socioeconómico alto, considerando el ambiente en el que se desarrollan los niños de la calle, y que no todos asisten a escuelas para adquirir conocimientos básicos, ni adquieren un vocabulario amplio y sus cálculos matemáticos son rápidos pero básicos, se podrían entender los resultados de un C.I. bajo. Lo que hacen estas pruebas es confirmar las desventajas culturales de los niños marginados.

Harzem (1984), al encontrar relación con las calificaciones y conducta de ajuste, en un programa mixto, nos da bases para considerar el empleo de programas operantes como una forma alternativa de medición de algunos aspectos de la conducta inteligente.

El programa mixto empleado, nos podría dar pauta para utilizarlo como instrumento de medición de conducta inteligente, sin medir condiciones culturales y sociales, considerando a la inteligencia como la capacidad de ajustarse a una situación práctica y que permita encontrar la solución a un determinado problema y emitir una o más respuestas precisas convenientes al caso.

Asimismo se sugiere que al hacer investigaciones con niños de la calle no sean considerados como niños con problemas patoló-

gicos o como niños deficientes mentales, ya que son niños que cuentan con una amplia capacidad de aprender para sobrevivir.

C O N C L U S I O N E S

De acuerdo a lo expuesto en la presente investigación el nivel económico es un factor que influye en las diferencias individuales. En cuanto al comportamiento se refiere, los niños de la calle que tienen que trabajar para su sobrevivencia, en comparación con niños de un nivel económico alto que no tienen la necesidad de trabajar para sobrevivir. Aquí concluimos que los niños de la calle se esfuerzan más por ajustarse a la problemática que se enfrentan, a contingencias que los hace madurar y comportarse de manera diferente para conseguir sus necesidades básicas, en comparación con los niños de un nivel económico alto, que no tienen que esforzarse para cubrir sus necesidades básicas como sería alimento, casa, familia entre otras cosas.

Harzem (1984) examinó la relación entre cinco estilos conductuales 1) ajustado, 2) alto constante, 3) bajo constante, 4) alto variable y 5) bajo variable, con las calificaciones positivas en exámenes académicos y entrevistas de admisión a 54 aspirantes a una Universidad europea, encontrando que el 18.5 % de los sujetos que mejor calificaron en exámenes académicos y entrevistas exhibieron conducta de ajuste y el 27.7% conducta alto constante, patrones fijos con tasas elevadas en el programa mixto. El resto de esta población se clasificó de la siguiente manera: el 14.8% mostró conducta bajo constante, el 18.5% conducta alto variable y el 20.37% conducta bajo variable.

En un estudio reportado por Hernández (1993), donde se exploraron cambios en programas de reforzamiento mixto asociados con el nivel formal de educación, utilizando los mismos parámetros del programa mixto empleado por Harzem, se aplicó este programa a 15 estudiantes de sexto semestre de Bachillerato, encontrando que el 11.1% de la población exhibieron conducta de ajuste, el 11.1% conducta alto constante, el 61.1% conducta bajo constante y el 16.7% conducta alto variable. De igual manera, se aplicó a 15 estudiantes de licenciatura de segundo semestre de psicología, el mismo programa mixto arrojando los siguientes resultados el 16.7% de la población exhibieron conducta de ajuste, el 75% conducta bajo constante y el 8.3% conducta alto variable.

Sato y Sugiyama (1992) en su estudio de análisis de personalidad, bajo programas de reforzamiento mixto, utilizado los mismos parámetros que aplicó Harzem en su estudio, aplican a 66 estudiantes de bachillerato de la Universidad de Japón un programa de reforzamiento mixto, dando como resultado que la conducta ajustiva en la población no excedió del 20%.

Por medio del presente estudio podemos establecer que los niños de la calle también muestran una variedad de estilos conductuales, ya que los antecedentes que existieron para que trabajaran en la calle no pueden ser los mismos y por lo tanto su comportamiento no se puede generalizar. Con base a Harzem, los niños de la calle mostraron los cinco estilos conductuales establecidos por este autor, siendo el 40% de la población la que manifiesto conducta ajustiva y un 6.7% conducta alto constante,

distribuyéndose el resto de la población de este grupo en los otros tres estilos conductuales, bajo constante, alto variable y bajo variable.

El grupo de niños que asisten a escuelas públicas, mostraron el 46.7% de su población como bajo constante, el 33.3% se ubica como ajustado, y el resto de la población se distribuye en alto variable y bajo variable, lo que demuestra una distribución menos variable, que el grupo de niños de la calle, quedando vacante la categoría de alto constante.

En cuanto al grupo de niños que asisten a escuelas privadas, el 73.3% de su población mostraron un estilo conductual bajo constante, siendo un 13.3% ajustivos, y un 13.3% alto variable, lo que nos demuestra que su generalidad de estilo conductual se ubica en bajo constante, estimando así que no se caracterizó por ser sensibles a las contingencias establecidas por el programa mixto. En este grupo la categoría de alto constante al igual que en el grupo de niños de escuela pública también quedó vacante, así como la categoría de bajo variable.

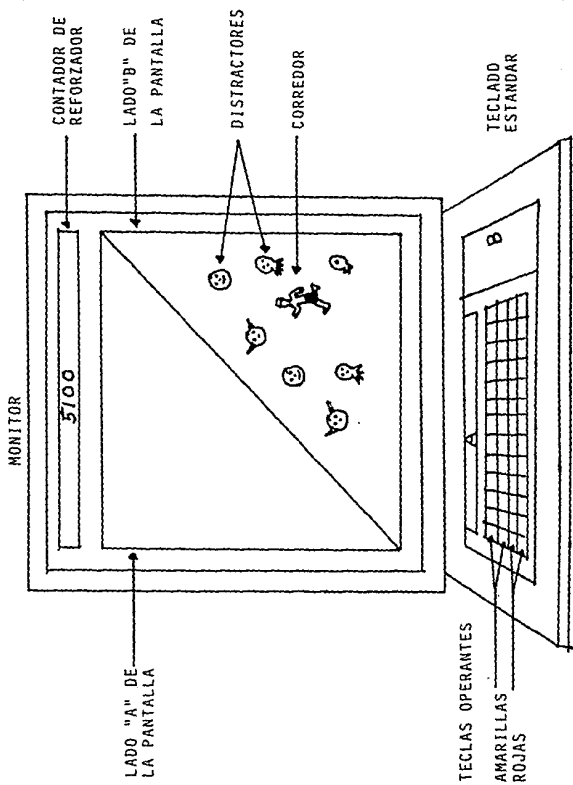
Considerando los resultados obtenidos con los niños de la calle, podemos concluir que la conducta que muestran estos niños es de ajuste o conducta inteligente en su modalidad práctica, ante las contingencias. Se considera que los niños de la calle no solo se ajustaron al ambiente que los agrede y no los favorece en su desarrollo normal de vida, sino que se adaptan y buscan la manera de encontrar soluciones a los problemas a los que se enfrentan. Lo anterior nos sugiere que estas tendencias conductuales y disposiciones a la conducta inteligente se podrían encausar o canalizar a otro tipo de actividades más productivas

tanto para ellos como para la sociedad en que se desenvuelven.

Se considera que estos resultados podrían servir para apuntalar los programas sociales a nivel institucional que favorecen aunque sea en forma selectiva, a este grupo de niños de la calle que actualmente se estima según la Junta de Asistencia Privada en agosto de 1993, de 12,000 niños menores de 14 años que trabajan y viven en las calles, de la Ciudad de México.

Es un desperdicio, desde un punto de vista psicológico y humanístico, que elementos con estas tendencias no sean rescatados de su situación de vida extrema e incorporados a los grupos productivos de nuestra sociedad.

FIGURA 1



APENDICE I

X² DE TASA DE RESPUESTAS ENTRE LOS CINCO COMPONENTES
DEL PROGRAMA MIXTO DE REFORZAMIENTO

NIÑOS DE LA CALLE	NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA	NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA
90.7102 *****	116.058 *****	11.5939 **
180.2559 *****	27.3959 *****	169.1834 *****
13.9302 ***	47.8914 *****	3.3651
39.8896 *****	118.8524 *****	330.0439 *****
84.5536 *****	433.2332 *****	181.9534 *****
211.1209 *****	14.2645 ***	26.7245 *****
336.7064 *****	267.4249 *****	46.6784 *****
189.5823 *****	96.9308 *****	6.2875
171.2918 *****	452.4988 *****	15.5085 ****
20.7823 *****	376.8294 *****	13.1364 **
84.5320 *****	197.848 *****	44.526 *****
338.8593 *****	210.8376 *****	20.6264 *****
85.2731 *****	23.1786 *****	33.7128 *****
20.0912 *****	39.9937 *****	696.7848 *****
50.7241 *****	6.6394	39.5786 *****

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
p = 0.025 **
p = 0.010 ***
p = 0.005 ****
p = 0.001 *****

APENDICE 2

X² DE TASAS DEL GRUPO NIÑOS DE LA CALLE
ENTRE COMPONENTES

IF30''-RF40	RF40-RDB10''	RDB10''-RDB30''	RDB30''-RF20
29.7156 *****	2.8208	53.5399 *****	44.9427 *****
4.7200 *	19.4005 *****	14.0247 *****	0.3193
6.2792 **	5.4614 **	1.4329	2.5481
1.8024	0.9823	16.1656 *****	14.0778 *****
6.2465 **	0.8749	1.2871	29.6008 *****
8.4721 ****	44.0198 *****	3.6123	146.3436 *****
0.3440	11.5042 *****	1.3013	175.359 *****
0.3392	0.6805	1.8831	97.6344 *****
162.6614 *****	153.8608 *****	5.1573 **	6.8038 ***
0.0537	16.1877 *****	4.4160 *	2.9782
3.8408	0.3822	0.0115	48.3025 *****
14.9725 *****	117.6618 *****	63.8130 *****	168.9624 *****
2.8948	17.6952 *****	0.0182	55.7133 *****
0.6393	0.9908	6.3353 **	4.5242 *
10.2355 ****	6.7659 ***	10.0086 ****	39.0468 *****

Nivel de significancia:

p = .050 *
 p = .025 **
 p = .010 ***
 p = .005 ****
 p = .001 *****

APENDICE 3 .

X² DE TASAS DEL GRUPO DE ESCUELA PUBLICA
ENTRE COMPONENTES

IF30''-RF40	RF40-RDB10''	RDB10''-RDB30''	RDB30''-RF20
2.8791	0.8796	10.7821 ****	93.1878 *****
0.9581	11.0485 *****	0.4996	16.0428 *****
0.6510	0.7164	0.0355	18.9278 *****
25.0740 *****	8.1820 ****	0.7613	61.9239 *****
32.1666 *****	92.5523 *****	169.9415 *****	196.6962 *****
2.0832	2.0290	0.0007	0.0003
31.3999 *****	31.4635 *****	0.3131	143.945 *****
38.9981 *****	0.6032	11.9439 *	34.1268 *****
133.0841 *****	161.3984 *****	1.7213	180.7673 *****
0.1111	10.6513 ****	1.1036	176.1482 *****
3.6229	2.5677	6.0609 **	62.7003 *****
0.1666	0.0181	4.6167 *	120.2455 *****
1.7935	0.2136	3.5636	19.8095 *****
6.1731 **	1.4173	0.1112	16.4185 *****
0.3155	0.0241	0.4312	1.9408

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
 p = 0.025 **
 p = 0.010 ***
 p = 0.005 ****
 p = 0.001 *****

APENDICE 4 .

X² DE TASAS DEL GRUPO DE NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA
ENTRE COMPONENTES

IF30''-RF40	RF40-RDB10''	RDB10''-RDB30''	RDB30''-RF20
0.9411	0.5910	7.9207 ****	8.0539 ****
8.9188 ****	12.0931 *****	0.0280	83.9042 *****
1.2299	2.2279	1.7928	0.1409
0.4554	5.625 **	11.2053 *****	100.2841 *****
4.2919 *	0.4621	1.0036	89.8253 *****
10.8724 *****	0.1378	11.7782 *****	13.1754 *****
0.0872	5.1630 **	2.8097	21.6772 *****
0.0064	2.8128	2.4471	0.8584
0.0003	5.5504 **	0.6432	5.1676 **
4.9698 *	1.9448	0.9742	7.7441 ***
10.8844 *****	0.9902	0.9499	11.2006 *****
0.5399	0.0009	0.0381	11.2006 *****
3.0990	16.6915 *****	1.3015	5.9894 **
2.9287	1.0290	0.0282	253.1249 *****
2.6707	1.2010	6.1546 **	32.7028 *****

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
 p = 0.025 **
 p = 0.010 ***
 p = 0.005 *****
 p = 0.001 *****

APENDICE 5

X² DE TASAS DEL GRUPO DE NIÑOS DE LA CALLE

COMPONENTES OPUESTOS

RF40-RDB10''	RF40-RDB30''	RDB10''-RF20	RDB30''-RF20
2.8208	77.823 *****	0.4531	44.9427 *****
19.4005 *****	59.7867 *****	18.0678 *****	0.3193
5.4614 **	12.4341 *****	0.1598	2.5481
0.9823	24.7408 *****	0.0767	14.0778 *****
0.8749	0.0397	42.9325 *****	29.6008 *****
44.0198 *****	70.3606 *****	109.7158 *****	146.3436 *****
11.5042 *****	19.9532 *****	155.2703 *****	175.359 *****
0.6805	0.3008	74.7826 *****	97.6344 *****
153.8608 *****	111.0563 *****	0.1150	6.8038 ***
16.1877 *****	4.0041 *	14.1519 *****	2.9782
0.3822	0.5266	46.9413 *****	48.3025 *****
117.6618 *****	294.9208 *****	34.6190 *****	168.9624 *****
17.6952 *****	16.5874 *****	57.6889 *****	55.7133 *****
0.9908	12.1990 *****	0.1561	4.5242 *
6.7659 ***	32.5009 *****	10.0375 ****	39.0468 *****

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
 p = 0.025 **
 p = 0.010 ***
 p = 0.005 ****
 p = 0.001 ****

APENDICE 6 .

X² DEL GRUPO DE NIÑOS DE ESCUELA PUBLICA
COMPONENTES OPUESTOS

RF40-RDB10''	RF40-RDB30''	RDB10''-RF20	RDB30''-RF20
0.8796	17.5408 *****	45.7142 *****	93.1878 *****
11.0485 *****	16.0428 *****	11.0485 *****	16.0428 *****
0.7164	0.4331	17.3686 *****	18.9278 *****
8.1820 ****	13.8808 *****	49.4156 *****	61.9239 *****
92.5523 *****	430.3706 *****	1.4767	196.6962 *****
2.0290	2.0540	0.0006	0.0003
31.4635 *****	37.8046 *****	132.2966 *****	143.945 *****
0.6032	7.2165 ***	5.8980 **	34.1268 *****
161.3984 *****	133.1994 *****	212.3429 *****	180.7673 *****
10.6513 ****	4.9452 *	200.2803 *****	176.1482 *****
2.5677	0.7480	103.3772 *****	62.7003 *****
0.0181	5.2086 **	82.3884 *****	120.2455 *****
0.2136	5.4920 **	6.8844 ***	19.8095 *****
1.4173	0.7353	19.1701 *****	16.4185 *****
0.0241	0.2515	4.1701 *	1.9408

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
 p = 0.025 **
 p = 0.010 ***
 p = 0.005 ****
 p = 0.001 *****

APENDICE 7

X² DE TASAS DEL GRUPO DE NIÑOS DE ESCUELA PRIVADA COMPONENTES OPUESTOS

RF40-RDB10''	RF40-RDB30''	RDB10''-RF20	RDB30''-RF20
0.5910	4.2124 *	0.0005	8.0539 ****
12.0931 *****	10.9876 *****	86.5523 *****	83.9042 *****
2.5579	0.0684	0.9303	0.1409
5.625 **	1.0395	154.3204 *****	100.2841 *****
0.4621	2.8207	73.5803 *****	89.8253 *****
0.1378	14.4329 *****	0.04	13.1754 *****
5.1630 **	0.3588	9.0319 ****	21.6772 *****
2.8128	0.0129	6.1583 **	0.8584
5.5504 **	9.7941 ****	2.2058	5.1676 **
1.9448	5.6523 **	3.2470	7.7441 ***
0.9902	0.0004	5.5862 **	11.0997 *****
0.0009	0.0272	12.5178 *****	11.2006 *****
16.6915 *****	26.9220 *****	1.7240	5.9894 **
1.0290	0.7174	256.4843 *****	253.1249 *****
1.2010	12.5408 *****	11.4778 *****	32.7028 *****

Nivel de significancia:

p = 0.050 *
 p = 0.025 **
 p = 0.010 ***
 p = 0.005 ****
 p = 0.001 *****

REFERENCIAS

- Anonimo, (1991) Los niños de la calle, víctimas de la pobreza y el desarrollo, El Universal. México. febrero.
- Alcantara, L. M. C. (1984). El nivel de aprendizaje, Comprensión de lectura en un grupo de niños que trabajan. Tesis de Licenciatura, México. UNAM, Facultad de Psicología.
- Alonso, P. M. T. (1988). La afectividad en el niño, México: Trillas.
- Anastasi, A. (1966). Psicología Diferencial. España: Aguilar.
- Aptekar, L. (1989). Characteristics of the street children of Colombia child. Abuse and Neglect, Vol. 13(3). 427-37.
- Barcena, A. (1988) Trato de delincuentes a los niños de la calle. Proceso, México. mayo. 16-19
- Barcena, A. (1992). Página de la Infancia "niños callejeros: árboles para los que no quieren ver el bosque" La Jornada, México, enero.
- Bermúdez, G. (1989). Niños de la Calle ...Chavos sin amor, Información Científica y Tecnológica, México, Vol II Num. 151.
- Blakely, E. y Starin, S (1988). Human performance under sequences of fixed-ratio schedules: Effects of ratio size and magnitude of reinforcement. The Psychological Record, 38. 111-119.
- Castellanos, C. L. (1985). El trabajo del menor de 14 a 16 años y su rendimiento escolar medido a través de sus calificaciones. Tesis de Licenciatura. México. UNAM. Facultad de Psicología
- Cesar, E. O. J. (1989). Estudio exploratorio sobre la agresión en niños de la calle. Tesis de Licenciatura. México. UNAM. Facultad de Psicología.
- De Luca, R. y Halborn, S (1990). Effects of fixed-interval and fixed-ratio schedules of token reinforcement on exercise with obese and nonobese boys. The Psychological Record, 40. 67-82
- Diccionario de Psicología. (1985). Equipo de Redacción Pal. Barcelona: Ediciones Orbis.

- Domínguez, B. (1985). Los infantes que laboran viven acosados por un medio social adverso y violento. Gaceta UNAM. 12-15
- Gómez, G. Hnos. (1986) Ley Federal del Trabajo. Editores S de R.L.
- Guilford, J. P. (1986). La naturaleza de la inteligencia Humana. España: Paidós Psicologías del siglo XX. (primera reimpresión).
- Harzem, P. (1984). Experimental analysis of Individual Differences and personality. Journal and Experimental Analysis of Behavior. 42.(3) 385-395.
- Hernández. M.R. et al. (1993) Change in mixed program performance, associate with, level of formal education: AN exploratory study. 19TH Annual Conventional of the association for Behavior Analysis. Chicago, IL, EU.
- Herrocks, J. E. (1989). Psicología de la Adolescencia. México: Trillas.
- Holland, J. G. y Skinner B.F. (1990). Análisis de la Conducta (2a. edición). México: Trillas.
- Howard, C. W. (1984). Diccionario de Psicología. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ingalls, R. P. (1978). Retraso mental "La nueva perspectiva" México: Manual Moderno.
- Jiménez, G. A. (1971). Influencia de la Clase Social sobre el estilo de respuesta ante una demanda cognoscitiva. Tesis de Licenciatura. México. UNAM. Facultad de Psicología.
- Leach, C. (1982). Fundamentos de Estadística, enfoque no para métrico para ciencias sociales. México: Limusa.
- Lugo, Z. M. G. (1971). Influencia de la clase social sobre el estilo de respuesta ante una demanda cognoscitiva. Tesis de Licenciatura México. UNAM. Facultad de Psicología.
- Malvido, A. y Ballinas, V. (1991). Credenciales a los niños de la calle, para salvarlos de las razzias. La Jornada. México. abril.
- Morales, M. L. (1975). Psicometría Aplicada. Mexico: Trillas.
- Rabasa, E. O. (1982). Mexicano esta es tu constitución. Camara de Diputados.

- Reynolds. (1973). Compendio de condicionamiento operante. México: Ciencias de la conducta.
- Sato, M. y Sugiyama, N. (1992). A Behavioral Analysis or "Personality". Primer Congreso Internacional sobre el Conductismo y las Ciencias de la Conducta. Universidad de Guadalajara ra. México.
- Stenberg, R. J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. The behavioral and Brain Sciences. 269-315
- Stenberg, R. J. (1986). Las capacidades Humanas. un enfoque desde el procesamiento de la información. (1a. edición) España: Labor Universitaria.
- Tyler, L. (1975). Psicología de las diferencias individuales. Madrid: Morova.
- Vazquez, F. M. (1989). Comparación de respuestas ante la frustración entre niños que trabajan y niños que no trabajan. Tesis de licenciatura. México. UNAM. Facultad de Psicología.
- Velasco, G. F. (1992). Los niños Callejeros, válvula de escape para nuestra sociedad. 7 cambio No. 11. México. Septiembre. 6-15.