



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
I Z T A C A L A

180906



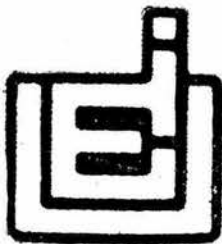
U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

EFFECTOS DEL ETANOL EN UNA TAREA
DE DISCRIMINACION COMPLEJA
EN HUMANOS

Reporte de Investigación

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N :

GRACIELA SANTIAGO HERNANDEZ
MARIA MARTHA DURAN MARTINEZ



LOS REYES IZTACALA, MEXICO,

1992



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES.
I Z T A C A L A**

**EFFECTOS DEL ETANOL EN UNA TAREA DE
DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS.**

REPORTE DE INVESTIGACION.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A N

GRACIELA SANTIAGO HERNANDEZ.

MARIA MARTHA DURAN MARTINEZ.

LOS REYES IZTACALA, MEXICO, 1992.

AGRADECIMIENTOS.

ESTE TRABAJO SE LLEVO A CABO EN EL EDIFICIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO HUMANO, NEUROCIENCIAS, EN LA MAESTRIA DE FARMACOLOGIA.

GRACIAS A TODO EL PERSONAL QUE LABORA EN ESTA AREA Y PRINCIPALMENTE AL DR. GUILLERMO COBOS.

A NUESTRO ASESOR :

JAVIER VILA C. POR SU TIEMPO, DEDICACION, APOYO INCONDICIONAL, PACIENCIA Y ALIENTO EN LOS MOMENTOS DE DUDA EN LA ELABORACION DE LA PRESENTE TESIS.

A NUESTROS SINODALES :

ROSALVA CABRERA Y MARIA LUISA CEPEDA, QUE CON SUS VALIOSOS COMENTARIOS ENRIQUECIERON LA INFORMACION, ADEMAS QUE CON SU APOYO, ASESORIA Y SUS SONRISAS MOSTRARON UN GRAN COMPANERISMO.

AGRADECEMOS LA PARTICIPACION DE :

HECTOR MARTINEZ Y EDUARDO PENALOZA QUE AUNQUE NO CULMINARON CON NOSOTRAS EL TERMINO DE ESTE TRABAJO SUS OBSERVACIONES Y COMENTARIOS FUERON DE GRAN VALOR .

A UN GRAN MAESTRO Y AMIGO :

JOSE ESTEBAN VAQUERO POR SU COLABORACION EN
EL PROCESAMIENTO DE DATOS DE ESTE TRABAJO.

A XOCHITL GALICIA POR SU COLABORACION E INTE-
RES EN ESTE TRABAJO.

A BENITA CEDILLO QUE ANTE TODO ES UNA GRAN
COMPANERA Y UNA GRAN MAESTRA, CON SUS COMEN-
TARIOS Y SU APOYO FUERON UN ALICIENTE PARA NO-
SOTRAS.

GRACIAS A TODOS LOS COMPANEROS Y AMIGOS QUE
PARTICIPARON DURANTE LA REALIZACION DE LA IN-
VESTIGACION, SOPORTANDO TODOS LOS INCONVE-
NIENTES PRODUCIDOS POR EL ETANOL :

NOHEMI, CONCEPCION, EDDY, ENRIQUE'S, GERAR-
DO, JOSE ANTONIO, CELERINO, VICTOR, ELIAS,
FERNANDO Y JUAN MANUEL.

SIN SU AYUDA NO HUBIERA SIDO POSIBLE LA REALI-
ZACION DE LA MISMA.

A TODOS NUESTROS MAESTROS QUE CONTRIBUYE-
RON EN NUESTRA PREPARACION PROFESIONAL.

Y A TODAS LAS PERSONAS QUE COLABORARON DE
UNA U OTRA MANERA EN LA REALIZACION DE ESTA .

GRACIELA Y MARTHA.

A MIS PADRES :

POR SER LA PAREJA PERFECTA . . .

**(NOVIOS ETERNOS), ES DECIR UNO EL COMPLEMEN-
TO DEL OTRO. Y POR EL INMENSO AMOR, CON QUE ME
PROCREARON Y CREARON .**

A MI MAMI :

**PORQUE ERES MI MEJOR AMIGA, HERMANA, PROTEC-
TORA Y FINALMENTE MADRE; SEMBRANDO MI CAMINO
DE FLORES, Y HACIENDO DE NUESTRAS VIDAS UNA
ETERNA PRIMAVERA .**

A MI PAPI :

**POR SER VALIENTE Y DECIDIDO COMO UN AGUILA ,
PARA PROTEGER, PROCURAR Y APOYAR A TU FAMI-
LIA A COSTA DE TU PROPIA VIDA (TLATELOLCO 68),
Y ESO NO SE OLVIDA .**

A MI HERMANO :

**POR SU ASTUCIA Y SAGACIDAD ANTE LOS RETOS
QUE LE IMPONE LA VIDA Y SU HERMANA, LE OTORGO
MENCION HONORIFICA : POR SU SOLIDARIDAD Y PA-
CIENCIA AL COMPARTIR SU TIEMPO Y SU EQUIPO DE
COMPUTACION CON NOSOTRAS, Y EN ESPECIAL A LA
CONSTANTE ASESORIA DE INICIO A FIN PARA EL FE-
LIZ TERMINO DE ESTA TESIS.**

A MI ABUELITA LOLA :

PORQUE SIGUE PRESENTE EN NUESTRAS VIDAS Y EN
NUESTROS CORAZONES, EN ESPECIAL PORQUE SIEM-
PRE ME HA BRINDADO SU MANO .

A EL TIO PEDRO :

NUNCA OLVIDARE LO QUE HICISTE POR MI .

A MI ABUELITO CHUCHO :

POR EL AMOR CON QUE LUCHO POR SU FAMILIA Y EN
ESPECIAL A, EL AMOR ETERNO QUE LE TIENE A SU
ESPOSA LOLITA .

§ A MIS TIOS Y # PRIMOS :

§ ROBERTO Y OLGA

LUPIS, CHIQUIS Y ROBERTO

§ LILIA Y ROBERTO

ABRAHAM, ROBERTO

§ HERMES Y EDITH

DAFNE, HERMES

§ LEDA Y JORGE

JORGE

§ ZEUS Y CUCA

ZEUS

PORQUE NUESTRAS VIDAS SIEMPRE SEAN BENDECI-
DAS POR COSAS MARAVILLOSAS . . . (BX)

A MIS AMIGOS :

ANTONIA, ALEJANDRO, ROLANDO, ERNESTO, SOFIA,
JORGE, EDGAR, JUAN MANUEL, VICKY, LUIS ENRIQUE,
CARO, EDITH, ANA KAREN, LEOPOLDO, NOE, MONICA,
DANIEL, CANDY, FRANCISCO, JOSEFINA, FLOR, TATIS,
PEDRO, PABLO, ELIZABETH, CRAVIEL, MARTHA . ETC.
PORQUE DE ELLOS TENGO MUY LINDOS RECUERDOS Y
AUN CONSERVO SU AMISTAD .

A LOS MAESTROS :

OFELIA CONTRERAS, CARLOS MONDRAGON, MAESTRA
SUSANA, MAESTRO ALFREDO, Y MAESTRO FRANCISCO
JAVIER :
POR SU AMISTAD, AYUDA Y CONSEJO .

MENCION ESPECIAL :

LIC . GRACIELA PEREZ ESPINOZA .

SRITA . ROSARIO CHAVEZ .

RICARDO NERI VILLANUEVA .

MARCOS CELIX VAZQUEZ .

SRA . REBECA DE VELASCO E HIJOS .

DR . GULLERMO COBOS .

DR . HIDALGO Y FAMILIA .

A TODOS ELLOS MI AGRADECIMIENTO, RESPETO Y
ADMIRACION ETERNA .

A PEPE :

POR PONER LOS EFECTOS ESPECIALES...

EN LA PELICULA DE MI VIDA .

A VERO :

POR TODOS LOS MOMENTOS HERMOSOS DE NUESTRAS

VIDAS Y POR SER ANTES QUE NADA UNA PICARA SO-

NADORA .

A TERE MARTINEZ MARTI Y FAMILIA :

POR LA HOSPITALIDAD Y ATENCIONES QUE TUVIERON

HACIA MI PERSONA .

A JOSE MANUEL Y NORA :

POR EL CARINO, RESPETO Y AFECTO QUE LE TIENEN

A MI PADRE .

A DIOS :

POR LO QUE ME HAS DADO, ME ESTAS DANDO Y

ME DARAS, GRACIAS . (3X)

PORQUE YO SOY EL ARQUITECTO DE MI PROPIO

DESTINO . (3X)

GRACIELA 82 .

NO HAY UNA PALABRA, UN TERMINO QUE PUEDA RE-
CONOCER NI AGRADECER LA MULTITUD DE ESFUER-
ZOS INVALUABLES QUE HAN HECHO POSIBLE ESTA
LABOR. LA PALABRA GRACIAS NO CUBRE NI LA CEN-
TESIMA PARTE DEL RECONOCIMIENTO QUE DEBO A
QUIENES DEDICO ESTE TRABAJO:

A MIS PADRES:

POR EL EMPENO CONSTANTE QUE SIEMPRE MOSTRA-
RON POR MI SUPERACION Y EL ALIENTO PARA SEGUIR
ADELANTE DURANTE MI VIDA DE ESTUDIANTE, EN MI
VIDA FUTURA COMO PROFESIONISTA Y COMO MUJER.

A MIS HERMANOS:

ARA, OSCAR, JOSE, VICKY, ROSY, ADOLFO, GABY Y
RENE, QUE LUCHAN POR SER SIEMPRE MEJORES Y
QUE ESTANDO JUNTOS, SIEMPRE EXISTIO UNA PALA-
BRA DE ALIENTO PARA PODER SEGUIR SUPERANDO-
ME.

A MIS CUNADOS:

CARLOS ZEPEDA, MARINA Y CARLOS ORTIZ. CON CA-
RINO. (Y A LOS PROXIMOS TAMBIEN).

A MIS TIOS Y A TODOS MIS PRIMOS:

CON MUCHO CARINO.

A MIS SOBRINOS:

**DAMARIS, VERONICA, JOSE CARLOS, LUCIA, ERICKA,
PAMELA, IVAN E ISMAR. (Y A LOS FUTUROS).**

**CON SUS SONRISAS Y ALEGRÍAS ERAN UN ESTIMULO
PARA SEGUIR ADELANTE. ADEMAS ESPERO QUE ESTE
TRABAJO SEA UN INCENTIVO PARA SU SUPERACION.**

A MI GRAN AMOR:

**JOSE LUIS, QUE CON SU TERNURA, COMPRENSION,
FIDELIDAD, CONFIANZA, APOYO Y AMOR, ME IMPUL-
SO A SEGUIR SIEMPRE ADELANTE Y NO DECLINAR EN
LOS MOMENTOS DIFICILES.**

**AL PEQUEÑO "SER" QUE TENDRA QUE SER LA FELICI-
DAD COMPLETA EN EL FUTURO, Y POR EL CUAL ESTE
TRABAJO TENDRA SU RAZON DE SER.**

A LA FAMILIA SANTIAGO:

**TODO MI AGRADECIMIENTO POR SU APOYO, PACIEN-
CIA Y AMISTAD.**

A GRACIELA:

**MI COMPANERA DE ESTUDIOS Y DE TESIS, LE AGRA-
DEZCO SU APOYO, SU AMISTAD, COMPRENSION Y PA-
CIENCIA DURANTE EL TRABAJO QUE REALIZAMOS -
JUNTAS.**

A LA FAMILIA CUADROS:
CON TODO RESPETO Y AFFECTO.

A TODOS MIS COMPANEROS DE IZTACALA, EN ES-
PECIAL A LUZ, ALE, ROSARIO, TERE, MARTHA, JA-
QUELINE, VICTOR, MARIBEL, Y LORENA.

A LOS MAESTROS QUE ME TRANSMITIERON SUS
CONOCIMIENTOS.

A TODOS MIS AMIGOS. EN ESPECIAL A SUSANA Y -
GUADALUPE, AMIGAS DE TODA LA VIDA. Y A MARIA
ELENA, AMIGA DE TODA LA CARRERA.

A LA ILUSION DE MUCHOS DE NOSOTROS:
LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

A MI SEGUNDO HOGAR:
LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONA-
LES IZTACALA.

Y A TODOS AQUELLOS QUE HAN CONFIADO EN MI.

MIL GRACIAS.

MARTHA.

INDICE.

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1 : " APRENDIZAJE DISCRIMINATIVO "	6
A) DISCRIMINACION SIMPLE Y DISCRIMINACION CONDICIONAL	7
B) ESTUDIOS REALIZADOS CON ANIMALES	9
C) MODELO DE CARTER Y WERNER (1978)	12
1) MODELO DE CONFIGURACION	12
2) MODELO DE REGLA MULTIPLE	13
3) MODELO DE REGLA UNICA	13
D) APRENDIZAJE DE EQUIVALENCIAS	13
1) REFLEXIBILIDAD	14
2) SIMETRIA	15
3) TRANSITIVIDAD	15
E) APRENDIZAJE GOBERNADO POR REGLAS	15
F) ESTUDIOS REALIZADOS CON HUMANOS	16
CAPITULO 2 : " EFECTOS DEL ETANOL "	26
A) ASPECTOS HISTORICOS	26
B) CLASIFICACION DEL ALCOHOL	27
C) EFECTOS FISIOLOGICOS	28
D) EFECTOS A NIVEL METABOLICO	29
E) EFECTOS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	29
F) EFECTOS QUE PRODUCE EL ETANOL EN LA CONDUCTA	30
G) INVESTIGACIONES REALIZADAS PARA CONOCER LAS CONSECUENCIAS QUE PRODUCE EL ETANOL	31
CAPITULO 3 : " PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL Y ETANOL "	42
CAPITULO 4 : " METODO "	44
A) SUJETOS	44
B) APARATOS	44
C) SITUACION EXPERIMENTAL	44
D) PROCEDIMIENTO GENERAL	44
E) TABLAS	47

CAPITULO 5 : " RESULTADOS "	49
A) GRAFICAS	59
CAPITULO 6 : " DISCUSION "	67
BIBLIOGRAFIA	72
ANEXOS	75

INTRODUCCION

◀ EL ANALISIS INTERCONDUCTUAL PROPUESTO POR RIBES Y LOPEZ (1985), SE BASA EN JERARQUIAS CONDUCTUALES INCLUSIVAS QUE VAN DE NIVELES DE INTERACCION FISICA Y BIOLOGICA HASTA LLEGAR A NIVELES DE FUNCIONALIDAD INDEPENDIENTE DE FACTORES SITUACIONALES, ES DECIR, EL CONCEPTO DE INTERCONDUCTA COMO OBJETO DEFINITORIO DE LA PSICOLOGIA, SE LE OBLIGADO A RECONOCER LA EXISTENCIA DE UN ORGANISMO BIOLOGICAMENTE CONFIGURADO QUE INTERACTUA CON LOS OBJETOS DEL MEDIO CIRCUN-- DANTE. DICHS OBJETOS Y EVENTOS DEL ENTORNO POSEEN TANTO PROPIEDADES FISICO QUIMICAS COMO BIOLOGICAS Y SOCIALES, Y EN ESTA SEGUNDA INSTANCIA COMPONENTE DE LA DEFINICION ES EN LA QUE INSERTA EL RECONOCIMIENTO DE LO SOCIAL.▶

* POR LO TANTO LOS ORGANISMOS HUMANOS COMO LOS SUBHUMANOS ESTAN DOTADOS DE UNA CAPACIDAD REACTIVA QUE DEPENDE BIOLOGICAMENTE DE CIERTOS FACTORES FILOGENETICOS DE LA MADURACION ONTOGENETICA, POR LO CUAL RIBES Y LOPEZ PROPONEN EL EMPLEO DE PARADIGMAS PARA EL DESARROLLO DE SU MODELO, IDENTIFICARON 5 FORMAS DE DESLIGAMIENTO EL CUAL SE REFIERE A LA RESPUESTA DEL ORGANISMO ANTE ESTIMULOS DIFERENTES A AQUELLOS CON LOS CUALES ESTABLECIO SU FUNCIONALIDAD. LA MEDIACION TIENE UN PAPEL CENTRAL Y SE DEFINE COMO UN PROCESO POR MEDIO DEL CUAL DIVERSOS EVENTOS ENTRAN EN CONTACTO RECIPROCO DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA.▶ EL DESLIGAMIENTO PERMITE DESCRIBIR 5 FORMAS CUALITATIVAS DE ORGANIZACION FUNCIONAL DE LA CONDUCTA, SE REPRESENTAN EN UN ORDEN DE MAYOR A MENOR COMPLEJIDAD Y SON LAS SIGUIENTES:

* 1) FUNCION CONTEXTUAL: ES LA FUNCION PSICOLOGICA MAS SENCILLA Y CONTEMPLA LAS RELACIONES PSICOLOGICAS EN LAS QUE EL ORGANISMO SE RELACIONA CON UN EVENTO U OBJETO (ESTIMULOS); DEBIDO A LA RELACION DE ESTE CON OTRO ESTIMULO.▶ POR EJEMPLO EN EL CASO DEL CONDICIONAMIENTO CLASICO, SI EN CIRCUNSTANCIAS "NORMALES" INTRODUCIMOS ACIDO EN LA BOCA DE UN PERRO ESTE SALIVARA EN FORMA ABUNDANTE.

ACIDO EN LA BOCA-->SALIVACION

2) FUNCION SUPLEMENTARIA: INCLUYE A LA FUNCION CONTEXTUAL Y DESCRIBE UNA FORMA DE INTERACCION EN LA QUE EL ORGANISMO Y EL MEDIO AMBIENTE SE AFECTAN

O HACEN CONTACTO BIDIRECCIONAL, DONDE NO SOLO EL AMBIENTE INICIA LA FUNCION, SINO QUE TAMBIEN EL ORGANISMO ES UN DETERMINANTE DE ESTA; POR EJEMPLO, EN EL CONDICIONAMIENTO OPERANTE EN DONDE EL PICHON TIENE QUE PICAR UNA TECLA ANTE UN ESTIMULO DE COLOR ROJO O VERDE PARA OBTENER ALIMENTO.

3) FUNCION SELECTORA: ESTA FUNCION ES IMPORTANTE PARA COMPRENDER EL SURTI-MIENTO DEL COMPORTAMIENTO HUMANO; HAY DESLIGAMIENTO TIEMPO-ESPACIO DE LAS RELACIONES CONTEXTUALES Y LAS PROPIEDADES FISICAS DE ACUERDO A CONDICIONES ORGANIZATIVAS DE LOS ESTIMULOS EN LA SITUACION, EJEMPLO DE ESTO ES EN EL CASO DE LA DISCRIMINACION LA CUAL COMPRENDE DOS MOMENTOS FUNCIONALES BIEN DIFE--RENCIADOS. UN PRIMER MOMENTO PUEDE DESCRIBIRSE COMO UNA DISCRIMINACION OPE--RANTE SIMULTANEA, EN LA QUE UN ORGANISMO PUEDA RESPONDER ANTE VARIOS ESTI--MULOS, DE LOS CUALES, SIN EMBARGO, SOLO UNO POSEE PROPIEDADES DISCRIMINATIVAS DE REFORZAMIENTO. UN SEGUNDO MOMENTO OCURRE EN LA PRESENCIA (NORMALMENTE SIMULTANEA O PREVIA A LA PRESENTACION DE LOS ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS DENOMI--NADOS DE COMPARACION), CUYAS PROPIEDADES, EN RELACION CON LOS ESTIMULOS OP--TATIVOS EN LA DISCRIMINACION SIMULTANEA, DETERMINAN LA PROPIEDAD FISICO-QUIMI--CAS PARTICULAR MOMENTANEA DEL ESTIMULO AL QUE SERA CONDICIONAL LA CONTIN--GENCIA DE REFORZAMIENTO. LA PROPIEDAD PARTICULAR DEL ESTIMULO "DISCRIMINATIVO", VARIA DE OCASION EN OCASION, LO QUE DEPENDE DE LA RELACION DEL ESTIMULO SE--LECTOR O DE "MUESTRA" Y LOS ESTIMULOS DE COMPARACION.

4) FUNCION SUSTITUTIVA REFERENCIAL: ES UN NIVEL EXCLUSIVAMENTE HUMANO DE LA INTERRELACION ENTRE EL INDIVIDUO Y SU ENTORNO. CONSISTE EN LA MEDIACION POR UN ORGANISMO DE RELACIONES RESPECTO A EVENTOS U OBJETOS PARTICULARES, DESLIGADOS TEMPORAL Y ESPACIALMENTE DE SUS PROPIEDADES APARENTES, UN EJEM--PLO DE ESTO SERIA EN EL LENGUAJE, EN DONDE SE HACE UNA FORMULACION DE PALA--BRAS O FRASES, EN CASO DE QUE SE ESPECIFIQUEN UNIDADES MAYORES SON LOS ES--TIMULOS CONDICIONALES ASOCIADOS POR CONTIGUIDAD CON OBJETOS PERSONAS O --EVENTOS; EN LA MEDIDA EN QUE LOS EVENTOS FISICOS PRODUCEN RESPUESTAS INCON--DICIONALES, SE CONSIDERA QUE LAS PALABRAS COMO ESTIMULOS, ADQUIEREN LA CAPA--CIDAD DE EVOCAR UNA FRACCION DE LA RESPUESTA INCONDICIONAL EN LA FORMA DE --RESPUESTA CONDICIONAL.

5) FUNCION SUSTITUTIVA NO REFERENCIAL: ES UN NIVEL MAS ALTO DE COMPLEJIDAD Y DESARROLLO DE LOS PROCESOS PSICOLOGICOS; SUS EVENTOS SON EXCLUSIVAMENTE ACCIONES SIMBOLICAS, POR LO TANTO SE INTERACTUA CON ACCIONES CONVENCIONALES Y SUS PRODUCTOS, COMO POR EJEMPLO CUANDO LOS INDIVIDUOS Y UN MISMO INDIVIDUO PUEDEN HABLARSE, ESCRIBIRSE, O LEERSE SIN QUE ELLO IMPLIQUE UNA RELACION REFERENCIAL.

DE ACUERDO A ESTO PEÑALOZA, HICKMAN, MORENO, CEPEDA Y RIBES (1986), TRATARON DE EVALUAR LOS DIFERENTES EFECTOS DE LAS VARIABLES VERBALES EN CORRELACION CON LA ADQUISICION Y EL CRITERIO DE TRANSFERENCIA CON EL FIN DE ANALIZAR DIFERENTES CLASES DE EJECUCION EN LA DISCRIMINACION CONDICIONAL, DE ACUERDO A LA DIFERENCIA; INTERACCIONES SUSTITUCIONALES; ES DECIR, ESTOS AUTORES TOMARON EN CUENTA LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

A) LA ADQUISICION DE LA DISCRIMINACION CONDICIONAL DEBE ENVOLVER DIVERSAS RELACIONES DE ESTIMULOS QUE HAN DEMOSTRADO DISTINTAS FUNCIONES DE ADQUISICION, ESTAS RELACIONES DE ESTIMULOS SON IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA.

B) LOS TRATAMIENTOS EXPERIMENTALES CONSISTIERON EN LA PROMOCION DE PROCEDIMIENTOS DE INTERACCIONES CONTEXTUALES (MODELACION INSTRUCCIONAL Y PERCEPTUAL), Y LOS PROCEDIMIENTOS CREADOS DE LAS INTERACCIONES EXTRASITUACIONALES SUSTITUCIONALES (RECONOCIMIENTO VERBAL DE MODELOS PERCEPTUALES Y RELACIONES INSTRUIDAS DE ESTIMULOS).

Q * C) LAS INTERACCIONES SUSTITUCIONALES SELECTORAS Y CONTEXTUALES DEBEN SER EVALUADAS A TRAVES DE EJECUCIONES DIFERENCIADAS EN LA MEDIACION DE LA TRANSFERENCIA EN PRE-TEST Y POST-TEST, INTRADIMENSIONAL, EXTRADIMENSIONAL.

D) EL USO DE SUJETOS EXPERIMENTALES CON DIFERENTES NIVELES DE DESARROLLO VERBAL (NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18 A 24 AÑOS).

AL TERMINO DE SU INVESTIGACION CONCLUYERON QUE EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD (EN DONDE LOS ESTIMULOS ERAN IGUALES EN FORMA Y COLOR), LOS NIÑOS TUVERON MAYORES ACIERTOS PERO DEBIDO A SU REDUCIDO DESARROLLO LINGUISTICO NO LES PERMITIO ADQUIRIR LA CONDUCTA DISCRIMINATIVA PARA COMPLETAR LAS RELACIONES DE DIFERENCIA (LOS ESTIMULOS ERAN DIFERENTES EN FORMA Y COLOR) Y SEMEJAN-

ZA (LOS ESTIMULOS COMPARTIAN FORMA Y/O COLOR), Y ADEMAS PORQUE ESTOS NO TIENEN HABILIDAD PARA REALIZAR TAREAS DE TIPO PERCEPTUAL; EN CAMBIO A LOS ADULTOS SE LES FACILITO EL APRENDIZAJE DEBIDO A QUE ELLOS YA CUENTAN CON UN REPERTORIO VERBAL MAS COMPLEJO QUE LES VA A FACILITAR LA REALIZACION DE ESTE TIPO DE TAREAS.]

← PARA LA PRESENTE INVESTIGACION SE UTILIZARON ALGUNOS PASOS DEL PROCEDIMIENTO DE PENALOZA, HICKMAN, MORENO, CEPEDA Y RIBES (1988), SIENDO EL PROPOSITO DETERMINAR EL EFECTO QUE PRODUCE EL ETANOL EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA LA CUAL CONSISTE EN INTRODUCIR UN ESTIMULO SELECTOR (ES) O DE SEGUNDO ORDEN QUE SENALA LAS RELACIONES EXISTENTES, EL ESTIMULO MUESTRA (EM) Y EL ESTIMULO DE COMPARACION (ECO) DEFINITORIOS PARA EL REFORZAMIENTO, GENERALMENTE ESTE TIPO DE PROCEDIMIENTO SE EMPLEA PARA ESTUDIAR EL APRENDIZAJE COMPLEJO, FORMACION DE CONCEPTOS Y PROCESOS DE INFORMACION, MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO LLAMADO DE IGUALACION A LA MUESTRA QUE CONSISTE EN PRESENTAR UN ESTIMULO MUESTRA (EM) QUE SENALA LAS PROPIEDADES DISCRIMINATIVAS PERTINENTES PARA CADA ENSAYO (ESTIMULO QUE SE ENCUENTRA EN EL CENTRO DE LA PANTALLA). AL PRESENTARSE EL EM APARECEN AL MISMO TIEMPO DOS ESTIMULOS DE COMPARACION (ECO, ESTIMULOS QUE SE PRESENTAN EN LA PARTE INFERIOR Y SUPERIOR DE LA PANTALLA), Y UNO DE LOS CUALES ES IGUAL AL EM, AL RESPONDER ANTE TAL ESTIMULO ES REFORZADO EL SUJETO, SI RESPONDE AL OTRO ECO, LAS RESPUESTAS SON EXTINGUIDAS. PARA ESTO SE UTILIZARON 12 SUJETOS DISTRIBUIDOS EN 3 GRUPOS, A LOS CUALES SE LES PROPORCIONO ETANOL (A1 .75 G/KG Y A2 .5 G/KG DE PESO) Y OTRO GRUPO QUE FUE EL CONTROL (SE LE PROPORCIONO REFRESCO DE TORONJA). LOS PASOS QUE SE SIGUIERON DEL EXPERMIENTO DE PENALOZA, HICKMAN, MORENO, CEPEDA Y RIBES (1988), FUERON LAS PRUEBAS DE PRE Y POST-TEST, PARA CONTRASTAR NIVELES DE EJECUCION DESPUES DE LA FASE DE ENTRENAMIENTO ASI COMO LAS PRUEBAS INTRA Y EXTRADIMENSIONALES. ADEMAS LA TAREA QUE SE LES ASIGNO A LOS SUJETOS CONSISTIO EN LA PRESENTACION DE UN CONJUNTO DE FIGURAS PARA OBSERVAR EL APRENDIZAJE EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA ASI COMO TAMBIEN SE EVALUARON LOS EFECTOS DEL ETANOL EN DOS DOSIS. >

POR LO TANTO LOS OBJETIVOS SON LOS SIGUIENTES:

- < - DETERMINAR LOS EFECTOS DEL ETANOL EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS. Y;
- COMPARAR LOS EFECTOS DEL ETANOL EN DOS DOSIS (.75 G/ KG Y .5 G/ KG DE PESO) LAS DIFERENCIAS EN CUANTO A IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS. >

CAPITULO 1 : "APRENDIZAJE DISCRIMINATIVO".

< A) EN ESTE CAPITULO SE HACE HINCAPIE EN LA MANERA EN QUE EL APRENDIZAJE DISCRIMINATIVO HA LLEGADO A CONFORMARSE COMO UNA LINEA DE INVESTIGACION PARA LA PSICOLOGIA. SE DETALLAN ASI MISMO LAS PARTICULARIDADES DE LA DISCRIMINACION SIMPLE Y DE LA DISCRIMINACION COMPLEJA PARA TENER UNA IDEA AMPLIA Y CLARA DE LA IMPORTANCIA QUE TIENEN LOS POSIBLES EFECTOS DE LOS ESTIMULOS UTILIZADOS EN DISCRIMINACION SIMPLE SOBRE LA COMPLEJA. ESTO ES DEBIDO A QUE EL APRENDIZAJE DISCRIMINATIVO IMPLICA UN CAMBIO ESPECIFICO EN LA CONDUCTA DE UN ORGANISMO HUMANO O INFRAHUMANO DEBIDO AL CONTEXTO QUE LO RODEA Y QUE MOLDEA A SU VEZ SU COMPORTAMIENTO (SKINNER, 1975). ES DECIR, NINGUN ORGANISMO SE COMPORTA DE MANERA DESORGANIZADA SIN GENERAR RELACIONES CON SU MEDIO AMBIENTE ASI ESTE SERIA EL CASO EN QUE PODRIA HABLARSE DE UNA RELACION INADECUADA O DE UN CONTROL DE ESTIMULO DEFICIENTE. >

CON ESTO SE ENTIENDE QUE SE ESTABLECEN RELACIONES ENTRE UN ORGANISMO Y SU MEDIO AMBIENTE, DEFINIENDOSE EL ESTIMULO (E) Y LA RESPUESTA (R), MEDIO AMBIENTE Y CONDUCTA DEL ORGANISMO RESPECTIVAMENTE. ESTA CADENA CONDUCTUAL (E/R) PUEDE SER ALTERADA MANIPULANDO LAS CONDICIONES AMBIENTALES LOGRANDO UN CONTROL PRACTICO DEFINITIVAMENTE INESPERADO (CATANIA, 1976). SIN EMBARGO EN SITUACIONES CONTROLADAS DE LABORATORIO EXPERIMENTAL, LA CONDUCTA PUEDE MOLDEARSE DE ACUERDO CON CIERTAS ESPECIFICACIONES QUE CONTEMPLAN LA DEFINICION DE LA DIMENSION DEL ESTIMULO ANTE EL CUAL LA RESPUESTA SE EMITE Y REFORZANDO DIFERENCIALMENTE ESTA ULTIMA. TAL VEZ EN ESTE CASO LOS RESULTADOS PODRIAN SER LOS ESPERADOS. POR LO CUAL ESTA OPERACION DE REFORZAR DIFERENCIALMENTE UNICAMENTE CIERTAS CONDUCTAS EN PRESENCIA DE UN ASPECTO ESPECIFICO DE ESTIMULACION SE DENOMINA DISCRIMINACION (SKINNER, CATANIA, 1976). Otro:

LAUNQUE LA DISCRIMINACION TAMBIEN PUEDE IMPLICAR EL CONTROL ABSOLUTO DE LA RESPUESTA POR PARTE DEL ESTIMULO, YA SEA POR SU PRESENCIA O AUSENCIA, LO CUAL SIGNIFICA QUE LA RESPUESTA SOLO DEBE EMITIRSE CUANDO PUEDAN APARECER ESTIMULOS QUE SE PAREZCAN FISICAMENTE AL ORIGINAL.

POR LO CUAL PARA PRODUCIR UNA DISCRIMINACION QUE SE CONSIDERA IMPORTANTE,

ES NECESARIO IMPLEMENTAR ALGUN PROCEDIMIENTO ESPECIAL QUE HAGA CONTINGENTE -- EL REFORZAMIENTO DE UNA RESPUESTA DADA A UNO DE DOS O MAS ESTIMULOS, SIEN-- DO DE ESTA MANERA COMO SE REALIZA EL APRENDIZAJE DISCRIMINATIVO AUNQUE EN -- ALGUNAS OCASIONES ESTE SE PUEDE ESTABLECER REFORZANDO DIFERENCIALMENTE LAS -- RESPUESTAS DE ACUERDO CON DIFERENTES PROGRAMAS, DIFERENTE DISPOSICION DE ESTI-- MULOS Y AUN EN PRESENCIA DE ESTIMULOS DIFERENTES. CON ESTAS SITUACIONES DE ES-- TIMULOS Y DE RESPUESTAS TAN DIFERENTES SE DEFINEN DOS CLASES DE DISCRIMINACION.]

DISCRIMINACION SIMPLE Y DISCRIMINACION CONDICIONAL; DENTRO DE LA PRIMERA -- LOS ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS PUEDEN SER PRESENTADOS EN FORMA SIMULTANEA EN UN SOLO ENSAYO O DE MANERA SUCESIVA EN ENSAYOS CONSECUTIVOS. EN LA DISCRIMINACION SIMULTANEA.] EL CASO MAS SIMPLE ES EL PROBLEMA DEL LABERINTO DONDE EL SUJETO ES REFORZADO POR ENTRAR EN UNO DE AMBOS LADOS DEL LABERINTO PRESENTADOS A LA VEZ, POR EJEMPLO, SI LO HACE POR EL LADO DERECHO SE LE REFUERZA Y NO SE REFUERZA SI ENTRA POR EL LADO IZQUIERDO O A LA INVERSA, ESTO ES -- CARACTERIZADO POR LA PRESENTACION DE LOS ESTIMULOS E+ Y E- AL MISMO TIEM-- PO; SOLAMENTE LAS RESPUESTAS AL ESTIMULO POSITIVO (E+) SON REFORZADAS, MIEN-- TRAS QUE EN LA DISCRIMINACION SUCESIVA LA PRESENTACION DEL ESTIMULO POSITIVO -- (E+) Y EL NEGATIVO (E-) SON PRESENTADOS DE MANERA AZAROSA Y SOLAMENTE -- LA RESPUESTA AL ESTIMULO POSITIVO SE REFUERZA EN TANTO QUE LAS RESPUESTAS AL ESTIMULO NEGATIVO SE EXTINGUEN.

EN CUANTO A LA DISCRIMINACION CONDICIONAL LA PRESENTACION DE LOS ESTIMULOS Y LA CONDICION PARA EL REFORZAMIENTO ES DIFERENTE EN COMPARACION CON LA DISCRIMINACION SIMPLE, PORQUE ESTE ES UN PROCEDIMIENTO EN EL QUE EL SUJETO TIENE -- QUE RESPONDER A UN ESTIMULO ESTANDAR (ES)] ROJO O VERDE PARA PRODUCIR ESTI-- MULOS DE COMPARACION (CO) ROJO Y VERDE, EN EL QUE LAS RESPUESTAS AL CO DE IGUALACION SON REFORZADAS Y LAS RESPUESTAS AL CO DE NO IGUALACION SON EX-- TINGUIDAS; ASI COMO LO SEÑALO LASHLEY 1938 (EN CARTER Y WERNER, 1978), ES NE-- CESARIO UN SIGNO O SEGUNDA SENAL PARA INDICAR CUAL DE UN PAR DE ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS ES EL CORRECTO EN UN ENSAYO DADO. SE ENTIENDE QUE EL SUJETO NO RESPONDE DIRECTAMENTE AL SIGNO Y SENAL, AUNQUE SE RECONOCE QUE DICHO ES-- TIMULO LLEGA A EJERCER UN TIPO DE CONTROL QUE DETERMINA CUAL DE LOS DOS ESTI--

MULOS DISCRIMINATIVOS SERA SELECCIONADO. TAMBIEN SE RECONOCE QUE EL ESTIMULO ADICIONAL TIENE OTRA FUNCION QUE ES LA DE CONDICIONAR LA DIRECCION O EL SENTIDO DE LA REACCION DE LOS SUJETOS EN LA SITUACION EXPERIMENTAL; POR LO QUE LA DISCRIMINACION SIMPLE SE DISTINGUE DE LA COMPLEJA YA QUE LAS RELACIONES ENTRE LOS ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS Y LAS CONTINGENCIAS DE REFORZAMIENTO - DEPENDEN DEL CONTEXTO DE ESTIMULO EN EL QUE ELLOS APARECEN (CUMING Y BERRYMAN, 1965). ASI EL SIGNO O SEGUNDA SENAL TAMBIEN LLAMADO ESTIMULO ANTECEDENTE, ESTANDAR O MUESTRA (EM O ES), DETERMINAN LA EJECUCION DISCRIMINATIVA CON RESPECTO A OTROS ESTIMULOS LLAMADOS COMPARATIVOS (CS).

COMO EN LA DISCRIMINACION SIMPLE, LA DISCRIMINACION COMPLEJA PUEDE SER - SUCESIVA O SIMULTANEA DEPENDIENDO DE LA FORMA DE PRESENTACION DE LOS ESTIMULOS. DE ACUERDO CON CUMING Y BERRYMAN (1965), EN TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE CADA ENSAYO COMIENZA CON LA PRESENTACION DEL EM EN LA TECLA CENTRAL, EN LA CONDICION SIMULTANEA UNA RESPUESTA ANTE EL EM PRODUCE LA PRESENTACION DE LOS ESTIMULOS DE COMPARACION EN LAS TECLAS LATERALES, MIENTRAS QUE EL EM PERMANECE ENCENDIDO. LAS RESPUESTAS ANTE EL ECO SE REALIZAN EN PRESENCIA DEL EM. EN LA CONDICION SUCESIVA O DE DEMORA CERO, UNA RESPUESTA EN EL EM, TERMINA LA PRESENTACION DE ESTE Y SE ORIGINAN LOS ESTIMULOS DE COMPARACION. EN EL CASO DE DEMORA VARIABLE, UNA RESPUESTA ANTE EL EM CAUSA LA TERMINACION DE ESTE, Y DESPUES DE UN TIEMPO VARIABLE SE PRESENTAN LOS ESTIMULOS DE COMPARACION. DURANTE EL TIEMPO VARIABLE, LAS RESPUESTAS NO TIENEN NINGUN EFECTO. GENERALMENTE, LAS RESPUESTAS AL ECO QUE IGUALA MORFOLOGICAMENTE O FUNCIONALMENTE EL ESTIMULO MUESTRA SON REFORZADAS POR ACCESO A COMIDA DURANTE TRES SEGUNDOS, CUANDO SON EMITIDAS LAS RESPUESTAS ANTE EL ESTIMULO DE COMPARACION INCORRECTO, SE PRODUCE UN APAGON TOTAL DE LA CAMARA EXPERIMENTAL, REGULARMENTE DE TRES SEGUNDOS DE DURACION, DESPUES DEL REFORZAMIENTO O DEL APAGON, SIGUE UN INTERVALO ENTRE ENSAYOS, DESPUES DEL CUAL SE REPRESENTA EL SIGUIENTE ENSAYO.

LEXISTE UN TIPO REPRESENTATIVO DE LA DISCRIMINACION CONDICIONAL Y ES EL PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A LA MUESTRA DEL CUAL SE HAN DERIVADO OTROS ESTUDIOS QUE SE INTERRELACIONAN CON ESTE PARADIGMA Y SON EL APRENDIZAJE COMPLEJO,

MEMORIA, RECONOCIMIENTO, ATENCION, ETC. (CARTER Y WERNER, 1978).]

EN ESTE PARADIGMA DE IGUALACION A LA MUESTRA SE DISPONE DE TRES TECLAS -- POR LO GENERAL, DE LAS CUALES LA DEL CENTRO PRESENTA EL ESTIMULO MUESTRA -- (EJEMPLO, MATIZ ROJO) Y SE REQUIERE UNA RESPUESTA SOBRE ESA TECLA PARA PRODUCIR UN ESTIMULO DIFERENTE EN CADA UNA DE LAS TECLAS LATERALES (ESTIMULOS -- COMPARATIVOS), UNO DE LOS CUALES SIEMPRE IGUALA AL ESTIMULO MUESTRA. POR LO QUE LAS RESPUESTAS AL ESTIMULO COMPARATIVO DE IGUALACION SON REFORZADAS Y LAS RESPUESTAS DE NO IGUALACION PRODUCEN UN APAGON DE TODAS LAS LUCES DE LA CAMARA EXPERIMENTAL.

PARA DEMOSTRAR LO ANTERIOR SE CITARAN ALGUNOS ESTUDIOS REALIZADOS CON -- ANIMALES EN DONDE SE TRABAJO BAJO CONDICIONES CONTROLADAS PARA INVESTIGAR LOS DIFERENTES GRADOS DE DESLIGAMIENTO CONDUCTUAL INTERESPECIE. ESTOS ESTUDIOS SON IMPORTANTES PORQUE HAN SENTADO LAS BASES PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS -- CON HUMANOS, LOS CUALES SE MENCIONARAN POSTERIORMENTE.

B) ENTRE LOS ESTUDIOS REALIZADOS CON ANIMALES SE ENCUENTRAN:

ZENTALL Y HOGAN (1974), TRABAJARON CON PICHONES Y ESTUDIARON LOS EFECTOS DE TRANSFERENCIA USANDO APRENDIZAJE DE TAREAS QUE FUERON COMPATIBLES Y NO -- COMPATIBLES CON ESTIMULOS NUEVOS. A DOS GRUPOS SE LES ENTRENO BAJO UN PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A LA MUESTRA CON DOS COLORES, POSTERIORMENTE A UNO DE ELLOS SE LE TRANSFIRIO A OTRA TAREA DE IGUALACION Y AL OTRO A UNA TAREA DE DIFERENCIA. A LOS DOS GRUPOS RESTANTES SE LES ENTRENO EN PROCEDIMIENTOS DE DIFERENCIA CON DOS COLORES. A UNO DE LOS GRUPOS SE LES DESIGNO OTRA TAREA DE DIFERENCIA Y AL SEGUNDO SE LE TRANSFIRIO A UNA TAREA DE IGUALACION. LAS RELACIONES ENTRE EL EM Y LOS ECO'S FUERON SIMULTANEOS. DESPUES DE ESTO COMENZARON LAS SESIONES DE TRANSFERENCIA CON COLORES NUEVOS. LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON FUERON, QUE NO HUBO DIFERENCIAS ENTRE LOS GRUPOS, EN CUANTO A LA TRANSFERENCIA LOS PICHONES QUE ESTUJERON EXPUESTOS AL MISMO ENTRENAMIENTO EN AMBOS CASOS NO DIFIRIERON EN SUS EJECUCIONES.

ESTOS MISMOS AUTORES REALIZARON UN SEGUNDO EXPERIMENTO EN DONDE PRESENTARON LA TRANSFERENCIA A TRAVES DE DIMENSIONES ORTOGONALES (DISCRIMINACION ORTOGONAL), ES ARREGLADA PARA EVALUAR GRADIENTE DE GENERALIZACION. Y ES

AQUELLA SITUACION EXPERIMENTAL DONDE ESTIMULOS PREVIAMENTE ENTRENADOS SON --
PRESENTADOS CON UN CAMBIO DE 90 GRADOS LITERAL O METAFORICAMENTE (DISMOOR,
1985) BAJO LAS MISMAS CONDICIONES SE LLEVO A CABO UN EXPERIMENTO CON LA --
EXCEPCION QUE A SUS ANIMALES SE LES ENTRENO CON ESTIMULOS MUESTRA DE DIFE--
RENTES GRADOS DE BRILLANTEZ, SE LES TRANSFIRIO A DISCRIMINACIONES DE DOS COLO--
RES (CON LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUE EL PROCEDIMIENTO ANTERIOR). SE UTILI--
ZARON TRES GRUPOS, UNO SE MOLDEO ANTE EL ESTIMULO MAS BRILLANTE, OTRO SUJE--
TO ANTE EL ESTIMULO MAS OSCURO Y OTROS DOS SUJETOS A ESTIMULOS DE BRILLAN--
TEZ INTERMEDIA. LOS RESULTADOS DE LA TAREA DE IGUALACION DEMOSTRARON QUE LA
EJECUCION FUE SUPERIOR QUE LA EMITIDA EN EL PROCEDIMIENTO DE DIFERENCIA. ADEMAS
LA EJECUCION DE LOS SUJETOS QUE NO SE TRANSFIRIERON A DIFERENTES TAREAS FUE --
MEJOR. SIN EMBARGO, EN LA PRUEBA DE TRANSFERENCIA LA TAREA DE DIFERENCIA SE
APRENDIO APARENTEMENTE MAS RAPIDO QUE EL PROCEDIMIENTO DE IGUALACION.

TAMBIEN SE HAN REALIZADO ESTUDIOS CON MONOS Y EN ENTRENAMIENTOS SIMI--
LARES A LOS DE LOS PICHONES Y UNO DE ELLOS ES EL DE FUJITA (1983), QUE UTILIZO
UN PROCEDIMIENTO DE RESPONDER --NO RESPONDER. REALIZO EL EXPERIMENTO ENTRE--
NANDO RELACIONES DE IDENTIDAD Y DE DIFERENCIA CON DOS ESTIMULOS LOS CUALES
ERAN ESTIMULOS INDEPENDIENTES. DOS MONOS TENIAN EXPERIENCIA EN TAREAS DE DIS--
CRIMINACION CONDICIONAL CON PROCEDIMIENTOS DE IGUALACION A LA MUESTRA Y DE
DIFERENCIA.

SE UTILIZO UN PROGRAMA DE I.V. 5 %, QUE POSTERIORMENTE VARIO A 20 %, EL EN--
TRENAMIENTO DURO HASTA QUE LOS SUJETOS OBTUVIERON EL 90 % DE RESPUESTAS
CORRECTAS EN DOS SESIONES CONSECUTIVAS. DESPUES SE PRESENTO LA PRUEBA DE --
TRANSFERENCIA , Y EL VALOR DEL I.V. GRADUALMENTE SE EXTIENDIO A 60 %, CUANDO
ALCANZARON EL CRITERIO SENALADO, SE LES APLICO A LOS SUJETOS DE PRUEBA, --
DONDE EL 50% DE ESTIMULOS FUERON EXTRAIDOS DE LA CONDICION DE LINEA BASE Y
EL OTRO 50% FUERON NUEVOS, AQUI NO HUBO REFORZAMIENTO DIFERENCIAL, LOS EN--
SAYOS SE PRESENTARON AL AZAR. EL AUTOR CONSIDERO QUE LA TRANSFERENCIA FUE
EXITOSA, LO CUAL DEMUESTRA QUE LOS SUJETOS SON CAPACES DE APRENDER RELACIO--
NES DE IGUALDAD Y DE DIFERENCIA.

EN LA MISMA INVESTIGACION SE LLEVO A CABO OTRO ESTUDIO PARA OBSERVAR EL

EFFECTO DEL PROGRAMA I.U. EN EL APRENDIZAJE DE RELACIONES. AQUI LA TAREA DE IGUALACION LAS RESPUESTAS CORRECTAS FUERON REFORZADAS BAJO UN PROGRAMA I.V. FUJITA REPORTO QUE LOS SUJETOS ALCANZARON EL CRITERIO DE LINEA BASE DE LA TAREA DE IGUALACION DE 6 A 3 SESIONES, MIENTRAS QUE EL CRITERIO LO ALCANZARON DE 20 A 29 SESIONES EN EL PROCEDIMIENTO MODIFICADO : AUNQUE EN LAS PRUEBAS DE TRANSFERENCIA LOS MACACOS APENAS APRENDEN RELACIONES DE IGUALDAD Y DE DIFERENCIA EN TAREAS DE IGUALACION A LA MUESTRA CON UN PEQUENO NUMERO DE ESTIMULOS. SIN EMBARGO, TODOS LOS SUJETOS MOSTRARON ALTA EXACTITUD EN LOS ENSAYOS DE TRANSFERENCIA DE LA PRIMERA SESION DEL PROCEDIMIENTO MODIFICADO, AUNQUE POSTERIORMENTE SE DETERIORO LA EJECUCION, AL PARECER POR EL NO REFORZAMIENTO. POR LO CUAL SEÑALO QUE EL EMPLEO DE PROGRAMAS I.U. DURANTE EL ENTRENAMIENTO DE LA TAREA DE MODIFICACION MEJORO LA TRANSFERENCIA.

CON UNA TAREA SEMEJANTE LOMBARDI Y COLS. (1984) REALIZARON EXPERIMENTOS CON PALOMAS EN LOS CUALES CONFRONTABAN A ESTAS CON MULTIPLES SUBPROBLEMAS PARA QUE UTILIZARAN CONCEPTOS DE IDENTIDAD Y NO IDENTIDAD, ADEMAS SE LES PRESENTARON PRUEBAS DE TRANSFERENCIA BAJO CONDICIONES DE EXTINCCION.

A LAS PALOMAS SE LES PRESENTARON 160 CONFIGURACIONES DE 3 PATRONES VISUALES CADA UNA (UN ESTIMULO DE MUESTRA Y DOS DE COMPARACION, UNO IDENTICO Y EL OTRO DIFERENTE).

LAS FIGURAS SE CONSTRUERON EN BASE A 20 FIGURAS Y CADA SESION ERA TODOS LOS DIAS Y CONTABA CON 40 ENSAYOS. DESPUES DEL ENTRENAMIENTO SE SOMETIERON A PRUEBA DE GENERALIZACION INCORPORADA A 10 SESIONES ADICIONALES, INCLUYERON 40 CONFIGURACIONES DE ESTIMULOS, CONSTRUIDAS A PARTIR DE 5 FIGURAS NUEVAS DESCONOCIDAS PARA LAS PALOMAS. DICHAS CONFIGURACIONES SE MOSTRABAN DE 1 A 6 POR SESION Y ERAN INTERCALADOS ENTRE OTROS PERTENECIENTES AL PERIODO DE ENTRENAMIENTO. LAS CONFIGURACIONES NUEVAS NO SE REFORZABAN PARA EVITAR QUE LOS SUJETOS APRENDIERAN RESPUESTAS ESPECIFICAS ANTE LAS FIGURAS NUEVAS. SE CORRIA ASI EL RIESGO DE QUE LAS PALOMAS ASOCIARAN NO-REFORZAMIENTO CON NOVEDAD, PARA EVITARLO SE USARON OTRAS 40 CONFIGURACIONES DE LAS QUE SE INTERCALABAN 6 POR SESION, BASADAS EN OTRAS 5 FIGURAS NUEVAS, LAS ELECCIONES DE ESTAS CONFIGURACIONES SERAN CONSISTENTEMENTE REFORZADAS.

SE PRESENTO UN GRUPO ADICIONAL DE 4 PALOMAS ENTRENADAS SOLO CON 40 CONFIGURACIONES MOSTRANDO EN LA PRUEBA DE TRANSFERENCIA BAJO EXTINCION, UNA EJECUCION APENAS INFERIOR A LA DEL GRUPO ANTERIOR.

DE ACUERDO A LOS RESULTADOS ES EVIDENTE QUE LAS PALOMAS NO PUDIERON HABER RESPONDIDO CORRECTAMENTE A LAS CONFIGURACIONES NO REFORZADAS UTILIZANDO COMO CLAVE A LAS REFORZADAS. POR LO TANTO LA APLICACION DE UN CONCEPTO DE IDENTIDAD / NO IDENTIDAD SE TORNA INEVITABLE. ADEMAS DE QUE AL PRESENTAR MUCHOS EJEMPLOS PARA ENTRENAR LA TAREA, ESTA SE ADQUIERE MEJOR CUANDO SE PRESENTAN POCOS EJEMPLOS.

↳ UNA INVESTIGACION REFERENTE A SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD EN DISCRIMINACION CONDICIONAL ES LA DE LIPKENS Y WERNER (1988) EN UN CONTEXTO DE IGUALACION A LA MUESTRA, SE TRABAJO CON PICHONES LOS CUALES FUERON ENTRENADOS A DOS TIPOS DE DISCRIMINACION CONDICIONAL DE ACUERDO A UNO DE LOS TRES PARADIGMAS EQUIVALENTES. SI ENTRENO A ENTONCES SELECCIONO B Y SI ES B ENTONCES SELECCIONO C; SI ENTRENO B ENTONCES SELECCIONO A O C; SI ENTRENAMOS A ENTONCES SELECCIONO B, C O D . LAS PRUEBAS DE ENSAYO SIN REFORZAMIENTO REVELARON QUE EN LA RELACION CONDICIONAL NO SATISFACIERON LAS PROPIEDADES DE SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD DE UNA RELACION EQUIVALENTE. APARENTEMENTE SOLO SI ES ESPECIFICO, ENTONCES LAS RELACIONES PUEDEN SER APRENDIDAS. CONTRARIAMENTE A LAS INVESTIGACIONES DE KENDALLS (1983) Y PROBABLEMENTE COMO UNA CONSECUENCIA DE DIFERENTES PROCEDIMIENTOS NINGUNO DE LOS PICHONES EN EL PRESENTE EXPERIMENTO FUERON OBSERVADOS A EMITIR CONDUCTAS MEDIANTE LA PRUEBA DE TRANSITIVIDAD DURANTE LOS ENSAYOS. LA AUSENCIA DE SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD PUEDE SER RELACIONADA A LA ESTIMULACION INDIVIDUAL NO TENIENDO REFLEXIVIDAD.]

↳ CON LO ANTERIOR SE PUEDE HACER NOTAR QUE EL PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION DE SEGUNDO ORDEN NO ASEGURA EL NIVEL DE INTERACCION AL QUE EL SUJETO ESTE RESPONDIENDO POR LO QUE CARTER Y WERNER (1978), DESARROLLARON TRES MODELOS PARA ESTUDIAR EL APRENDIZAJE ABSTRACTO QUE PUEDE OCURRIR BAJO PROCEDIMIENTOS DE DISCRIMINACION CONDICIONAL.

1) MODELO DE CONFIGURACION : ESTE ES EL MODELO MAS SIMPLE Y SOSTIENE QUE TODOS LOS ASPECTOS DE LA SITUACION DE LOS ESTIMULOS CONFIGURADOS PUEDEN SER

APRENDIDOS POR LOS SUJETOS, EJERCIENDO ALGUN CONTROL SOBRE LA RESPUESTA DISCRIMINATORIA, CONSTITUYENDO LA CONFIGURACION.

2) EL MODELO DE LA REGLA MULTIPLE: ESTE MODELO SOSTIENE QUE ALGUNOS ASPECTOS ESPECIFICOS DEL ESTIMULO QUE EL SUJETO DEBE ELEGIR COMO FIGURA CONTROLA CADA ELECCION EN UN NIVEL DESCRIPTIVO, SE PUEDE DECIR QUE EL SUJETO HA APRENDIDO A DETERMINAR REGLAS, "SI ... LUEGO ..." (CARTER 1971). POR EJEMPLO, SI SE PRESENTA EL ROJO, LUEGO PICO EL ROJO, HAY UNA SENAL DIFERENTE PARA CADA UNO DE LOS ESTIMULOS, LO QUE SUGIERE A LOS INVESTIGADORES A APLICAR EL TERMINO "APRENDIZAJE DE SEÑAL MULTIPLE", PERO SOLO UNA SEÑAL ES PRESENTADA SOBRE CUALQUIER ENSAYO PRODUCIDO, EN ESTE CASO SE DISTINGUEN DOS REGLAS; QUE SON:

- a) AQUELLOS QUE ESPECIFICAN CUAL ES LA ELECCION CORRECTA. (SD).
- b) ESPECIFICACION DE LA ELECCION INCORRECTA. POR ULTIMO SE TIENE.

3) EL MODELO DE LA REGLA UNICA: EN ESTE CASO SE ESTIPULA QUE DADO CUALQUIER CONJUNTO DE ESTIMULOS EN UNA RELACION PECULIAR, ENTRE ESTOS SE HAYARA EL CRITERIO DE SELECCION DE LA OPCION CORRECTA.]

* < CARTER Y WERNER (1961) CONSIDERAN QUE EXISTEN DOS REGLAS, POR LAS CUALES EL ORGANISMO APRENDE A RESPONDER CON CONSECUENCIAS POSITIVAS.

1) REGLA DEL ESTIMULO DISCRIMINATIVO DELTA (Δ ED), EL ORGANISMO APRENDE A RESPONDER ANTE LA REGLA Y ESTO EJERCE CONTROL SOBRE SU CONDUCTA, POR EJEMPLO, "DESPUES DE ROJO SOBRE LA TECLA CENTRAL, ACERCATE Y PICA EL VERDE LATERAL".

2) REGLA DEL ESTIMULO DISCRIMINATIVO ALFA (EA), LO QUE APRENDE EL SUJETO ES A EVITAR DETERMINADOS ESTIMULOS O ESTIMULOS DELTA, EL ESTIMULO MUESTRA FUNCIONA COMO SENAL, DESIGNANDO EL ECO COMO E, RESPONDIENDOSE BAJO LA REGLA, POR EJEMPLO, "DESPUES DE RESPONDER ANTE ROJO (Δ ED) EN LA TECLA CENTRAL, EVITO RESPONDER ROJO EN LA TECLA DE AL LADO".

3) CON LO ANTERIOR SE PUEDE OBSERVAR QUE SE HAN REALIZADO INVESTIGACIONES DE DISCRIMINACION CONDICIONAL DE APRENDIZAJE RELACIONAL DE IGUALDAD, DIFERENCIA, O RELACIONES ARBITRARIAS, ESTUDIANDO LA INTROMISION DE SONDED NEGATIVO REQUISITOS DIFERENCIALES ANTE EM, ES ASI QUE EL CRITERIO PARA DEMOSTRAR QUE SE HAN APRENDIDO LAS RELACIONES UTILIZANDO ALTOS INDICES DE PRECISION EN TAREAS DE TRANSITIVIDAD; Y PARA LOGRAR EL ESTUDIO DE LA TRANSFERENCIA SE HA HABLADO DE

FUNCIONES EQUIVALENTES Y CLASES DE ESTIMULOS; SPRADLIN Y DIXON (1976), DEFINEN A ESTOS CONCEPTOS COMO UN GRUPO DE ESTIMULOS QUE CONTROLAN RESPUESTAS COMUNES Y SON AQUELLOS EVENTOS SUSTITUIBLES, DENTRO DE UN CONTEXTO DADO, ELLOS ASUMEN QUE SI DOS O MAS ESTIMULOS SON ESTABLECIDOS COMO FUNCIONES EQUIVALENTES O SUSTITUIBLES A TRAVES DEL REFORZAMIENTO Y ENTRENAMIENTO EN UNA CONDICION, AUMENTARA LA PROBABILIDAD QUE SEAN EQUIVALENTES EN UNA SEGUNDA CONDICION SIN ENTRENAMIENTO O REFORZADOR. >*

[SPRADLIN Y SAUNDERS (1986), PREFIEREN EMPLEAR EL TERMINO DE CLASES DE ESTIMULO QUE EL TERMINO DE EQUIVALENCIA DE ESTIMULOS PORQUE EL PRIMERO IMPLICA QUE LOS ESTIMULOS TIENEN PROPIEDADES SIMILARES DE CONTROL DESPUES DE QUE HA TENIDO FUNCIONES SEMEJANTES COMO EM Y COMO ECD DESARROLLANDOSE ENTONCES LAS RELACIONES TRANSITIVAS.]

[SIDMAN Y TALBY (1982), UTILIZAN EL CRITERIO DE FUNCIONES EQUIVALENTES EMPLEAN PARA ELLO LA LOGICA MATEMATICA PARA EXPLICAR LAS PRUEBAS EMERGENTES EN ESTE CASO, LA TRANSITIVIDAD.

ESTO TAMBIEN ES ANALIZADO POR JENKINS Y PALERMO (1964), QUIENES MENCIONAN QUE LAS ASOCIACIONES ENTRE ESTIMULOS SON:

- A) PARADIGMA DE ESTIMULOS EQUIVALENTES: SI A CONTROLA B Y C CONTROLA B, ENTONCES A TIENDE A CONTROLAR C.
- B) PARADIGMA DE RESPUESTAS EQUIVALENTES: SI A CONTROLA B Y A CONTROLA C, ENTONCES B TIENDE A CONTROLAR C.
- C) PARADIGMA DE MEDIACION: SI A CONTROLA B Y B CONTROLA C, ENTONCES A TIENDE A CONTROLAR C.

ADEMAS EL CRITERIO GENERALIZADO PARA DEMOSTRAR QUE SUJETOS HUMANOS E INFRAHUMANOS HAN LOGRADO UN APRENDIZAJE DE EQUIVALENCIA, ES OBSERVAR INDICES ALTOS DE PRECISION EN TAREAS DE RELACIONES COMO SERIAN, EN REFLEXIBILIDAD, SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD, LAS CUALES CONSISTEN EN :

- 1) REFLEXIBILIDAD: EN ESTE SE DEBE MOSTRAR QUE CADA ESTIMULO ES IGUALADO CONSIGO MISMO, POR EJEMPLO: SI TENEMOS DOS ESTIMULOS (A Y B). SI TENGO A ENTONCES ELIJO A; SI ES B ELIJO B. ESTE PROCEDIMIENTO TAMBIEN ES CONOCIDO COMO IGUALACION DE IDENTIDAD O PRUEBA DE IDENTIDAD GENERALIZADA.

2) SIMETRIA: SE CONSIDERAN LOS ESTIMULOS ANTERIORES HABIENDO CONDICIONADO LA RELACION, SI A LUEGO ELIJO B, DEBE SURGIR LA RELACION: SI B LUEGO A; ESTA PRUEBA TAMBIEN ES CONOCIDA COMO REVERSIBILIDAD FUNCIONAL EM-ECO (SIDMAN 1982).

3) TRANSITIVIDAD: EN ESTA SE REQUIERE UN TERCER ESTIMULO (C) SIN DESCARTAR LOS ANTERIORES, HABIENDO ENSEÑADO LAS RELACIONES: SI A LUEGO ELIJO B Y SI B LUEGO ELIJO C, DEBE SURGIR LA RELACION: SI A LUEGO ELIJO C. LAS RELACIONES DE EQUIVALENCIA PARA SER VALIDAS DEBEN DEMOSTRARSE SIN LA APLICACION DE REFORZAMIENTO DIFERENCIAL.]

) (E) ASI MISMO EL APRENDIZAJE GOBERNADO POR REGLAS ES CONSIDERADO COMO UN COMPORTAMIENTO EL CUAL ES ANALIZADO DESDE DIFERENTES PUNTOS DE VISTA, POR EJEMPLO LOS COGNOSCITIVISTAS LO CONSIDERAN PRECISAMENTE COMO UN COMPORTAMIENTO GOBERNADO POR UNA REGLA, MIENTRAS QUE UN ANALISTA DEL COMPORTAMIENTO COMO SKINNER (1957) LO CONSIDERA COMO UN COMPORTAMIENTO CONTROLADO POR ESTIMULOS VERBALES. EL DEFINIO UNA REGLA COMO EL ESTIMULO QUE INFLUYE SOBRE LA CONDUCTA, CUYA FUNCION DISCRIMINATIVA NO SE DERIVA DE UNA EXPOSICION DIRECTA DE LA PERSONA A LAS CONTINGENCIAS DE REFORZAMIENTO. DE ESTE MODO, HAY REPERTORIOS DE CONDUCTA QUE SON EL PRODUCTO DEL MOLDEAMIENTO DIRECTO DE LAS CONTINGENCIAS DE REFORZAMIENTO Y UN REPERTORIO DE REGLAS QUE DERIVAN DE LA OBSERVACION DE LA RELACION ENTRE EL COMPORTAMIENTO Y SUS CONSECUENCIAS. (SKINNER, 1969), (EN HAYES 1982).)

POR OTRA PARTE HAYES (1982) DEFINIO EL COMPORTAMIENTO GOBERNADO POR REGLAS COMO UN COMPORTAMIENTO EN CONTACTO CON DOS TIPOS DE CONTINGENCIAS INCLUYENDO ANTECEDENTES VERBALES, POR EJEMPLO SE ANALIZA EL CASO DEL PERRO SILENCIOSO, EN DONDE AL ANIMAL SE LE DA LA INSTRUCCION "VE POR EL PERIODICO" ASI ESTE SE ENCUENTRA BAJO EL CONTROL DE LA ORDEN, DE ESTA MANERA SE ESTA DEMOSTRANDO QUE EL COMPORTAMIENTO SE ESTA GOBERNANDO POR UNA REGLA.

LA IMPORTANCIA QUE TIENE ESTE CONCEPTO SE HACE EVIDENTE SI SE RECUERDA QUE ESTE TIPO DE CONDUCTA TIENE UNA FUENTE DE CONTROL DISTINTA CON RESPECTO A LA CONDUCTA QUE ESTA CONTROLADA POR LAS CONTINGENCIAS, LAS REGLAS COMO FUENTE DE CONTROL SON DEFINIDAS COMO ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS QUE ESPECIFICAN LA CONTINGENCIA. UNA CARACTERISTICA IMPORTANTE DE ESTOS ESTIMULOS DISCRIMINA-

TIVOS ES QUE SON DE CARACTER VERBAL, Y POR LO GENERAL, COMO LO MENCIONA SKINNER, SON CONSTRUIDOS POR EL INDIVIDUO. DOS VENTAJAS RESULTAN DE ESTA "CONSTRUCCION", UNA MAYOR FACILIDAD PARA MOSTRAR LA CONDUCTA EFECTIVA EN LA SOLUCION DE UN PROBLEMA Y POSIBILITAR LA TRANSMISION DE ESTA FUNCION DISCRIMINATIVA EN TANTO PRODUCTO, PARA EL MISMO INDIVIDUO Y OTROS INDIVIDUOS EN UNA CIRCUNSTANCIA FUTURA, EN LA MEDIDA EN QUE SE RECONOCE QUE SON ESTIMULOS VERBALES, ES POSIBLE ESTABLECER LA DIFERENCIA ENTRE ESTE TIPO DE ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS VERBALES Y LOS ESTIMULOS DISCRIMINATIVOS TÍPICOS DE LA OPERANTE DISCRIMINADA SIMPLE. DADO QUE SE ESTIPULA ESTA CLASE DE CONTROL DISCRIMINATIVO EN LA CONDUCTA GOBERNADA POR REGLAS EL PROBLEMA DE SU ESTUDIO, SE FORMULA EN TERMINOS DEL CONTROL DE ESTIMULOS.

EN LOS EXPERIMENTOS CON ANIMALES MENCIONADOS ANTERIORMENTE CABE HACER NOTAR QUE LAS EQUIVALENCIAS QUE SE PRESENTAN SE DAN DE DIFERENTES MANERAS, POR EJEMPLO, EN LA INVESTIGACION DE ZENTALL Y HOGAN (1974-76) INDICARON QUE LA RELACION DE IGUALDAD SE ESTABLECE ANTES QUE LA RELACION DE DIFERENCIA Y LE PRECEDEN LAS RELACIONES SIMBOLICAS EN SU ADQUISICION, EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS, PRESENTANDOSE UNA TRANSFERENCIA NEGATIVA ANTES QUE POSITIVA.

◀ LOMBARDI, FACHINELI Y DELIUS (1984) SUGIRIERON QUE LOS SUJETOS PARA APRENDER LAS RELACIONES EMPLEAN NO SOLO UNA REGLA MULTIPLE, SINO UNA MEZCLA DE ESTRATEGIAS EN DIFERENTES SITUACIONES DE ACUERDO A LAS PROPIEDADES INDIVIDUALES.

TAMBIEN EN LA INVESTIGACION DE FUJITA (1983) SE MOSTRO QUE AL PRESENTAR MUCHOS EJEMPLOS PARA ENTRENAR LA TAREA, ESTA SE ADQUIERE MEJOR, QUE CUANDO SE PRESENTAN POCOS EJEMPLOS; ESTO ESTA BASADO PORQUE ESTA INVESTIGACION ES EN DONDE SE LE PRESENTARON MAS POSIBILIDADES DE RESPUESTA AL SUJETO, LOGRANDO MEJORES EJECUCIONES EN ENTRENAMIENTO Y EN LA TRANSFERENCIA. >✕

F) POSTERIORMENTE SE HARA EL ANALISIS DE ALGUNOS ESTUDIOS CON HUMANOS QUE HAN ARROJADO EVIDENCIA EXPERIMENTAL SOBRE ESTE PUNTO, POR LO QUE LA PRESENTE INVESTIGACION SE ENFOCO A ESTUDIAR CON SUJETOS HUMANOS PROCEDIENDO A DESCRIBIR ALGUNOS DE ESTOS ESTUDIOS:

◀ DIXON Y DIXON (1978), HICIERON DOS ESTUDIOS PARA INVESTIGAR SI EL EM PUEDE

FUNCIÓN SIMULTANEAMENTE PARA INSTRUIR A NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD Y - CUAL ECO SELECCIONAR (REGLA ED) Y CUAL ECO NO SELECCIONAR (REGLA EA). EL APARATO FUE UN PANEL QUE CONTENIA TRES TECLAS DISPUESTAS EN FORMA TRIANGULAR, - SE UTILIZO UN PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A LA MUESTRA. UN ENSAYO COMENZO CON TRES ESTIMULOS EXPUESTOS SIMULTANEAMENTE; LOS ESTIMULOS FUERON FORMAS; LOS ESTIMULOS SE APAGABAN CUANDO EL SUJETO TOCABA ALGUN ECO, LAS RESPUESTAS CORRECTAS PRODUCIAN UN CAMPANEO Y LAS RESPUESTAS INCORRECTAS UN ZUMBIDO. EN LOS PRIMEROS ENSAYOS LOS EXPERIMENTADORES DICTARON LAS SIGUIENTES - INSTRUCCIONES " QUIERO QUE MIRES ARRIBA " SENALANDO EL EM Y " LUEGO TOCA EL OBJETO QUE TE GUSTE AQUI ABAJO " MOSTRANDO LOS ECO, EXPLICANDO A LOS NIÑOS QUE EL SONIDO DE CAMPANA INDICABA QUE SUS RESPUESTAS FUERON CORRECTAS Y QUE EL ZUMBIDO SENALABA EQUIVOCACION. LAS SESIONES DE ENTRENAMIENTO FUERON REFORZADAS CONTINUAMENTE HASTA QUE LOS SUJETOS LOGRARON EL 100 % DE RESPUESTAS CORRECTAS EN CADA SESION. CADA SESION DURO 5 MINUTOS; POSTERIORMENTE LAS CONTINGENCIAS ENTRE AMBOS TIPOS DE RESPUESTAS SE HICIERON INTERMITENTES, LAS SESIONES CONTINUARON HASTA QUE LOS SUJETOS LOGRARON EL 100 % DE RESPUESTAS CORRECTAS POR DOS SESIONES CONSECUTIVAS. DESPUES SE DIERON LAS SESIONES DE PRUEBA QUE CONTENIAN 46 ENSAYOS REFORZADOS INTERMITENTEMENTE CON 8 ENSAYOS DE PRUEBA NO REFORZADOS; ESTOS AUTORES CONCLUYERON QUE LOS TRES SUJETOS ELIGIERON ESTIMULOS NUEVOS EN TODOS LOS ENSAYOS DE PRUEBA, DOS DE LOS SUJETOS ELIGIERON ESTIMULOS NUEVOS DE 7 A 8 ENSAYOS Y UN SUJETO ELIGIO EN TODOS LOS ENSAYOS EL ECO QUE FUE PREVIAMENTE INCORRECTO. >

EN LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS POR STROMER Y STROMER (1989), TAMBIEN SE HICIERON EXPERIMENTOS EN DONDE LOS NIÑOS APRENDIERON IGUALACION DE IDENTIDAD Y DIFERENCIA, LAS RELACIONES ESTUVIERON CONTROLADAS POR LAS MUESTRAS DE GENERALIZACION QUE DESPLEGARON NUEVAS MUESTRAS Y DOS ESTIMULOS DE COMPARACION, - UNO IDENTICO A LA MUESTRA. LAS RELACIONES ESPECIFICAS FUERON PROBADAS CON ESTIMULOS IGUALES Y DIFERENTES CON UNA MUESTRA DE COMPARACION PARA UN ENSAYO DE ESTIMULOS DE COMPARACION SUBSTITUIDOS PARA CADA UNO DE LOS OTROS ENTRENAMIENTOS O PARA UN NUEVO ENSAYO. CUANDO LAS PRUEBAS DESPLEGARON LOS ESTIMULOS IDENTICOS, LOS PATRONES DE COMPARACION SELECCIONADOS SUGIRIERON CON-

TROL PARA LA GENERALIZACION DE IDENTIDAD Y DIFERENCIA. SIN EMBARGO, SELECCIONARON LOS PATRONES VARIADOS CUANDO LOS ESTIMULOS FUERON NO IDENTICOS, FAMILIARES O NUEVOS SUSTITUYENDO LOS QUE SE USARON COMO COMPARACION. DESPUES, EL CONTROL POR RELACIONES ESPECIFICAS NO ES UNA PRECONDICION PARA GENERALIZAR IDENTIDAD Y DIFERENCIA.

UN ENSAYO DE ENTRENAMIENTO DE ESTIMULOS FUE USADO EN EL EXPERIMENTO 3 Y LA EJECUCION GENERALIZADA OCURRIO DESPUES. ADEMAS EL CONTROL POR RELACIONES ESPECIFICAS FUE MOSTRADO POR 2 SUJETOS EN DIFERENCIA Y POR 6 SUJETOS EN IDENTIDAD.

LA GENERALIZACION Y EL CONTROL ESPECIFICO PUEDE EXISTIR DESPUES SIMULTANEAMENTE; EN EL EXPERIMENTO LAS SELECCIONES FUERON IRREGULARES, EN LAS PRUEBAS DESPLEGARON COMPARACIONES SUBSTITUTAS, LA MUESTRA Y LOS ESTIMULOS DE COMPARACION FUERON SIMILARES. ESTAS INVESTIGACIONES REPORTAN LA RELACION DESCRITA DEL CONTROL ESPECIFICO DE COMPARACION FUNDAMENTADA EN EL EXPERIMENTO 3.

ENTRE LOS ESTUDIOS REALIZADOS CON RESPECTO A INVESTIGACIONES DE RELACIONES DE EQUIVALENCIA Y SIMETRIA LA REALIZARON CONSTANTINE Y SIDMAN (1975) QUIENES LLEVARON A CABO UN ESTUDIO CON ADOLESCENTES CON RETARDO EN EL DESARROLLO, INVESTIGANDO SI SU RETARDO ES DEBIDO A UNA DEFICIENCIA DE PRODUCCION DE RESPUESTAS DE MEDIACION VERBAL. SE ENTRENO A LOS ADOLESCENTES EN FORMA INDIVIDUAL SE UTILIZO COMO APARATO UN PANEL DE NUEVE TECLAS DISPUESTAS EN FORMA CIRCULAR, CON UNA DE ELLAS AL CENTRO. LAS TAREAS DE IGUALACION FUERON SIMULTANEAS PRIMERAMENTE Y DESPUES DEMORADAS. LOS ESTIMULOS FUERON FIGURAS DE ANIMALES, PERSONAS, COSAS O HERRAMIENTAS EN COLOR NEGRO.

LAS PRUEBAS CON ESTIMULOS VISUALES SOLAMENTE REQUIRIERON IGUALACION DE IDENTIDAD, OTRA PRUEBA DEL MISMO TIPO REQUERIA UNA TAREA DE DIFERENCIA. LAS RESPUESTAS CORRECTAS FUERON SEGUIDAS POR SONIDOS DE CAMPANAS Y LA ENTREGA DE UNA MARCA PODIA CAMBIARSE POR COMIDA, JUGUETES O PRIVILEGIOS. CADA SESION DURO DE 15 A 60 MINUTOS; EL INTERVALO ENTRE ENSAYOS FUE DE 15 SEGUNDOS. SE PROBO LA NOMINACION Y LA IGUALACION AUDITIVA-VISUAL PARA EVALUAR LA HABILIDAD DE LOS SUJETOS PARA PRODUCIR Y RESPONDER APROPIADAMENTE A LOS NOMBRES DE LAS IMAGENES.

LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON FUE QUE LA EJECUCION DE LOS SUJETOS FUE LIGERAMENTE MEJOR EN LA TAREA DE IGUALACION SIMULTANEA Y EN LA DE DEMORA CON ESTIMULOS AUDITIVOS-VISUALES FUE BUENA, A DIFERENCIA DE LA EJECUCION BAJO EL PROCEDIMIENTO CON ESTIMULOS VISUALES, DONDE LA INTRODUCCION DE UNA DEMORA CAUSO DETERIORO EN LA EJECUCION. POR LO QUE CONCLUYERON QUE LOS TRES SUJETOS POSEIAN HABILIDADES EN NOMINACION Y RECUERDO DE NOMBRES QUE PODRIAN HABERLOS AYUDADO A RESPONDER BIEN EN LA TAREA DE IGUALACION CON ESTIMULOS VISUALES.]

UNA INVESTIGACION EN RELACION A EQUIVALENCIA EN TRANSITIVIDAD LA REALIZO WETHERBY, KARLAN Y SPRADLIN (1983). AQUI PARTICIPARON NIÑOS DE 5 AÑOS QUE FUERON ENTRENADOS EN UNA SECUENCIA DE TRES ETAPAS DE IGUALACION ARBITRARIA: A-C; B-C; A-D; A-C; B-D; B-C o A-C; A-D; B-C. CADA UNA DE LAS ETAPAS SE REFERIA A UNA RELACION DE MUESTRA DE COMPARACION ENTRE ESTIMULOS. LAS PRUEBAS NO FUERON REFORZADAS REVELANDO NO ENTRENAMIENTO E IGUALACION ARBITRARIA -- (B-D; A-D; B-D RESPECTIVAMENTE) DERIVANDOSE POR SUBSTITUCION ESTIMULOS CON UNA MUESTRA COMUN O UNA FUNCION DE COMPARACION; ADICIONALMENTE LAS ENCUESTAS REVELARON MAS ADELANTE QUE EL NO ENTRENAMIENTO DE LAS MUESTRAS DE COMPARACION EN LAS RELACIONES DERIVADAS POR SUBSTITUCION E IDENTIDAD INCLUYERON LAS RELACIONES COMUNES DE D-B; D-A Y D-B RESPECTIVAMENTE. ESTE PROCESO PUEDE SER RELEVANTE EN LA CONDUCTA CONCEPTUAL Y VERBAL.

EN INVESTIGACIONES DE RELACIONES EQUIVALENTES EN SIMETRIA Y TRANSFERENCIA LAS REALIZARON STROMER Y OSBORNE (1982). DIRIGIERON SU INVESTIGACION CON EL FIN DE AUERIGUAR LAS RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE EL EM Y EL ECO ELEGIDO Y QUE CONTROLA TAREAS DE IGUALACION ARBITRARIA. ESTOS ESTIMULOS PUEDEN SER DE DOS TIPOS. SUBSECUENTEMENTE LAS PRUEBAS DE DISCRIMINACION CONDICIONAL ES TRANSFERIDA FUNCIONALMENTE A UN NUMERO DE MIEMBROS DE CLASE A LOS NUEVOS ESTIMULOS.

LA RELACION POSITIVA ES LA QUE EXISTE ENTRE EL EM Y EL ECO CORRECTO Y LA RELACION NEGATIVA ES LA QUE EXISTE ENTRE EL EM Y EL ECO INCORRECTO (CUMING Y BERRYMAN, 1965) LA RELACION DE CONTROL DEBE DE SER INFERIDA DE LA SELECCION SISTEMATICA DEL SUJETO QUE EXHIBE CUANDO SE LES PRESENTAN ENSAYOS QUE INCLU-

VEN ESTIMULOS NUEVOS. POR EJEMPLO, SIGUIENDO EL ENTRENAMIENTO CON ESTIMULOS AB LAS SELECCIONES DE LOS SUJETOS POR LA RELACION POSITIVA DEMOSTRARON SOBRE LOS ENSAYOS DE PRUEBA (NO REFORZADOS) EL TIPO A1 (N1,B1); A2 (N2, B2), SI EL SUJETO EVITA EA Y SELECCIONA LOS ECOS NUEVOS (N1 O N2) (STROMER Y OSBORNE 1982).

POR OTRA PARTE SIDMAN, WYNNE (1989), TRABAJARON CON TRES SUJETOS ADULTOS QUE FUERON ENTRENADOS A UN ENSAYO DE DOS CAMBIOS DE DISCRIMINACION SIMULTANEA CON TRES ESTIMULOS POSITIVOS Y NEGATIVOS. TODAS LAS POSIBLES COMBINACIONES DE ESTIMULOS POSITIVOS Y NEGATIVOS PRODUJERON 9 DIFERENTES PARES. LA DISCRIMINACION FUE REPETIDA REVERSIBLEMENTE E IRREVERSIBLEMENTE. LA FORMA DEL ESTIMULO POSITIVO ATRAJO AL NEGATIVO Y LA FORMA DEL ESTIMULO NEGATIVO ATRAJO AL POSITIVO. CON TODOS LOS SUJETOS EN UNA DE LAS CONTINGENCIAS REVERSIBLES DE UN PAR DE ESTIMULOS TRAJO SUFICIENTES CAMBIOS EN SUS RESPUESTAS A TODOS LOS OTROS PARES. LO REVERSIBLE ESTA PRODUCIENDO CLASES DE ESTIMULOS FUNCIONALES. ENTONCES TODOS LOS SUJETOS MOSTRARON DISCRIMINACION CONDICIONAL EMERGENTE ENTRE LOS MIEMBROS DE UNA CLASE FUNCIONAL. COMENZARON CON UNA CLASE DE MUESTRA Y CON AMBAS CLASES DE COMPARACION. ELLOS SELECCIONARON LA COMPARACION QUE FUE EN ALGUNAS CLASES COMO LA MUESTRA. DESPUES DOS DE LOS SUJETOS MOSTRARON QUE DENTRO DE LA CLASE CONDICIONAL LAS RELACIONES POSEEN PROPIEDADES DE SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD EN RELACIONES EQUIVALENTES; DESPUES LA NUEVA RELACION DE ESTIMULO Y LA EXISTENCIA DE NUEVOS MIEMBROS DE CLASE. LOS SUJETOS ENTONCES IGUALARON ESTOS MIEMBROS DE LA CLASE CON LOS ESTIMULOS NUEVOS. SUBSECUENTEMENTE LAS PRUEBAS DE DISCRIMINACION DE DOS CAMBIOS MOSTRARON QUE ESTA ES TRANSFERIDA FUNCIONALMENTE A UN NUMERO DE MIEMBROS DE CLASE Y LOS NUEVOS ESTIMULOS.

GATCH Y OSBORNE (1989), UTILIZARON UN PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL. EN DONDE PARTICIPARON 6 ESTUDIANTES CUYA TAREA ERA ARREGLAR 6 LETRAS CIRILICAS ENTRE GRUPOS DE 3, LOS CUALES SE BASABAN EN 2 LETRAS CIRILICAS ADICIONALES (ESTIMULOS CONTEXTUALES) QUE FUERON PRESENTADOS. TODOS LOS SUJETOS DEMOSTRARON SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD EN CADA UNA DE LAS CLASES DE ESTIMULOS EQUIVALENTES. LA PRUEBA DE SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD, LAS RELACIONES ENTRE EL

ESTIMULO CONTEXTUAL ORIGINAL Y LOS 2 NUEVOS CONFIRMARON EL DESARROLLO DE 2 O 3 CLASES DE MIEMBROS DEL ESTIMULO CONTEXTUAL. SUBSECUENTEMENTE LA PRUEBA DEMOSTRO QUE EL NUEVO ESTIMULO CONTEXTUAL CONTROLA EL ENTRENAMIENTO PREVIO EN LAS RELACIONES DE COMPARACION DE LA MUESTRA PARA TODOS LOS SUJETOS.

EN CUANTO A LAS INVESTIGACIONES DE RELACIONES DE EQUIVALENCIA EN REFLEXIBILIDAD, SIMETRIA Y TRANSITIVIDAD SE ENCUENTRAN LOS TRABAJOS REALIZADOS POR SIDMAN (1971), CUYO OBJETIVO ERA EL DEMOSTRAR QUE CIERTAS EQUIVALENCIAS AUDITIVAS-VISUALES SON PRE-REQUISITO SUFICIENTE PARA EL SURGIMIENTO DE LA COMPRESION DE LA LECTURA, PARA LO CUAL SE ENTRENO A UN NIÑO MICROCEFALICO SEVERAMENTE RETARDADO A IGUALAR PALABRAS HABLADAS A PALABRAS IMPRESAS (LECTURA-AUDITIVA-RECEPTIVA) Y FIGURAS CON PALABRAS HABLADAS (COMPRESION AUDITIVA). LOS DATOS DEMOSTRARON QUE LA LECTURA DE COMPRESION Y LA ORAL DESPUES DE ESTE ENTRENAMIENTO MEJORARON NOTABLEMENTE. ES DECIR, DESPUES DE HABER APRENDIDO EL SUJETO A IGUALAR PALABRAS IMPRESAS CON PALABRAS OIDAS Y FIGURAS CON PALABRAS HABLADAS FUE CAPAZ SIN NECESIDAD DE ENTRENAMIENTO ADICIONAL A IGUALAR LAS FIGURAS CON LA PALABRA IMPRESA. SIDMAN SENALO QUE LA EQUIVALENCIA ENTRE PALABRAS ESCRITAS Y FIGURAS PUEDE HABER SIDO MEDIADA POR EL NOMBRA-MIENTO MAS BIEN QUE POR LA PALABRA ESCUCHADA.

POSTERIORMENTE SE REALIZO OTRO ANALISIS POR SIDMAN Y CRESSON (1973), EN DONDE SE TRATO DE REAPLICAR EL TRABAJO ANTERIOR CON OTROS DOS SUJETOS CON RETARDO. LA UNICA DIFERENCIA FUE QUE SE LES ENTRENO PRIMERO A LOS SUJETOS RETARDADOS EN UNA IGUALACION DE PALABRAS IMPRESAS Y EN COMPRESION AUDITIVA (FIGURA, NOMBRE, OIDO) Y SE LES PROBO EN LECTURA DE COMPRESION. DESPUES SE LES ENTRENO EN LECTURA RECEPTIVA-AUDITIVA (PALABRA, NOMBRE, OIDO), OBSERVANDO COMO SE AFECTABAN LAS DEMAS RELACIONES NO ENTRENADAS. SE ENCONTRO QUE EL ENTRENAMIENTO EN COMPRESION AUDITIVA NO FUE SUFICIENTE PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA LECTURA DE COMPRESION LA CUAL SI SE LOGRO UNA VEZ QUE SE ESTABLECIO LA LECTURA AUDITIVA-RECEPTIVA. DENTRO DE LAS RELACIONES NO ENTRENADAS A PARTIR DE ESTE ENTRENAMIENTO SE MEJORO LA LECTURA ORAL. CON ESTOS DATOS SIDMAN Y CRESSON RECONOCEN QUE EL PROBLEMA DE TRANSFERENCIA NO ES TAN SENCILLO YA QUE EL PROBLEMA PRINCIPAL ES LA NATURALEZA DE LA MEDIACION DE LO CUAL

SE DERIVA OTRO EXPERIMENTO, EL CUAL ES REALIZADO POR SIDMAN, CRESSON, -- WILSON Y MORRIS (1974). EN ESTE SE PRETENDIA QUE EN AUSENCIA DE UN ENTRENAMIENTO DIRECTO DE LA LECTURA RECEPTIVA SURGIERA DEL ENTRENAMIENTO EN COMPRENSION AUDITIVA Y LECTURA DE COMPRENSION LA POSIBILIDAD DE UNA MEDIACION RECEPTIVA QUE FUERA FACTIBLE. PARA OBTENER UNA RESPUESTA A ESTO, UTILIZARON COMO SUJETOS A DOS NIÑOS CON SINDROME DE DOWN, DE 14 A 18 AÑOS, A LOS CUALES SE LES ENTRENO EN DISCRIMINACION VISUAL, COMPRENSION AUDITIVA Y LECTURA DE COMPRENSION. LOS RESULTADOS MOSTRARON QUE DESPUES DE ESTE ENTRENAMIENTO SE OBSERVO UN INCREMENTO EN LA LECTURA AUDITIVO-RECEPTIVO. POR LO TANTO CONCLUYERON QUE EL NOMBRAMIENTO ORAL NO NECESITA EL SURGIMIENTO DE LA IGUALACION AUDITIVA.

EN ESTE MISMO AÑO (1974) SIDMAN Y CRESSON TRABAJARON CON DOS NIÑOS CON SINDROME DE DOWN CON RETARDO SEVERO LOS CUALES APRENDIERON IGUALACION A LA MUESTRA MEDIANTE LA TRANSFERENCIA EN UNA EJECUCION CONTINUA. EL PARADIGMA DE TRANSFERENCIA CONSTO DE TRES SEÑALES DE ESTIMULO; UNA SENAL AUDITIVA A Y DOS SEÑALES VISUALES (B Y C). LOS SUJETOS FUERON ENTRENADOS A IGUALAR B-A Y C-B, PERO LA EXPERIENCIA NO FUE DIRECTA EN LA ASOCIACION ENTRE C Y A. ELLOS ADQUIRIERON HABILIDAD C-A SIN HABER TENIDO ENTRENAMIENTO DE MANERA DIRECTA. ELLOS TAMBIEN APRENDIERON INDIRECTAMENTE ALGUNOS NOMBRES DE LOS ESTIMULOS VISUALES, PERO LA DENOMINACION NO FUE APARENTEMENTE POR EL MEDIADOR EMERGENTE EN LA IGUALACION C-A. EL USO DE PALABRAS Y LETRAS COMO ESTIMULOS ELEVARON LA POSIBLE RELEVANCIA DE ASOCIACIONES MEDIANTE LA CUAL LA ADQUISICION DIRECTA DE ELEMENTOS DE COMPRENSION DE LECTURA ORAL. LA ADQUISICION DE IGUALACION MEDIANTE UNA VIA DE TRANSFERENCIA PONE EN PIE ALGUNAS NUEVAS - CONSIDERACIONES CONCERNIENTES AL ROL DE ENSAYO.

SPRADLIN Y DIXON (1976), INVESTIGARON SI SUJETOS CON RETARDO EN SU DESARROLLO GENERALIZAN CONCEPTOS E INSTANCIAS NUEVAS, ESTOS AUTORES DESCRIBEN EL CONCEPTO COMO AQUELLOS ESTIMULOS O EVENTOS SUBSTITUIBLES UNO PARA CADA OTRO, DENTRO DE UN CONTEXTO DADO. ES DECIR, SI DOS O MAS ESTIMULOS SON ESTABLECIDOS COMO FUNCIONALMENTE EQUIVALENTES O SUBSTITUIBLES A TRAVES DEL REFORZAMIENTO Y ENTRENAMIENTO AUMENTA LA PROBABILIDAD FUNCIONALMENTE EQUIVA-

LENTE EN UN SEGUNDO ENTRENAMIENTO O CONDICION, A ESTOS SUJETOS SE LES ENTRENO A ELEGIR DOS CONJUNTOS DE 4 ESTIMULOS (SIMBOLOS SIN SENTIDO) EN RESPUESTA A UN EM VISUAL NORMAL . POSTERIORMENTE SE LES ENSENO A ELEGIR UN MIEMBRO DE UN CONJUNTO DE 4 SIMBOLOS EN RESPUESTA A LA INSTRUCCION " ENCUENTRA LA " -- Y UN MIEMBRO DE OTRO CONJUNTO DE 4 SIMBOLOS EN RESPUESTA A LA INSTRUCCION " ENCUENTRA EL EE " .

POR OTRA PARTE SIDMAN Y TALBY (1982) UTILIZARON UN PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL PARA INVESTIGAR SI 8 NINOS NORMALES MUESTRAN RELACIONES DE EQUIVALENCIA EMPLEANDO 4 MIEMBROS DE ESTIMULOS, UTILIZANDO LETRAS GRIEGAS ESCRITAS Y NOMBRADAS ORALMENTE . EL APARATO CONSISTIO EN UNA MATRIZ DE 9 TECLAS, UNA AL CENTRO Y 8 ALREDEDOR; DE LAS CUALES FUERON EMPLEADAS 6 . CADA ENSAYO COMENZO CON ESTIMULO MUESTRA (EM) EN LA TECLA CENTRAL, UNA SOLA PRESION ENCENDIA LOS ECO, LOS ESTIMULOS FUERON DE COLOR NEGRO SOBRE FONDOS BLANCOS . COMO PRIMER PASO SE APLICO UN PRE-TEST CON UN PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A LA MUESTRA, DONDE LOS COLORES IDENTICOS FUERON IGUALADOS A COLORES PRESENTADOS Y LETRAS GRIEGAS FUERON ELEGIDOS ENTRE SI . EN LA LINEA BASE SE ENSEARON LAS RELACIONES AB Y AC, CON ESTIMULOS MUESTRA DICTADOS Y ECO VISUALES FINALMENTE SE PRESENTARON ENZAYOS CON LOS TRES TIPOS DE RELACIONES, EN LOS QUE DESPUES DE CONSEGUIR UNA EJECUCION ESTABLE LA PROBABILIDAD DE REFORZAMIENTO FUE GRADUALMENTE REDUCIDA A REFORZAMIENTO, SE LES DIO A LOS SUJETOS " NO CONSEGUIRAS UN CENTAUO DE AHORA EN ADELANTE, PERO TENDRAS OPORTUNIDAD DE CONSEGUIRLO MAS TARDE " . LA FASE DE PRUEBAS FUE DISENADA PARA EVALUAR LAS RELACIONES EMERGENTES A) LAS RELACIONES DB POR MEDIO DE LAS RELACIONES DE LINEA BASE AB, AC Y DC; B) LA RELACION BD POR MEDIO DE LA RELACION, DE LINEA BASE AB, AC Y DC ; C) AD POR MEDIO DE AC Y DC; D) BC POR MEDIO DE AB Y AC; E) CD POR MEDIO DE AB Y AC .

OTRO TRABAJO REALIZADO CON REFERENCIA A RELACIONES NEGATIVAS Y RELACIONES POSITIVAS ES EL ESTUDIO QUE REALIZO STROMER (1985), EL REPORTO TRES INVESTIGACIONES QUE LLEVO A CABO CON NINOS NORMALES DE 7 ANOS UTILIZANDO UN PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A LA MUESTRA Y DE DIFERENCIA ENCONTRANDO LA EJECUCION POR RELACIONES POSITIVAS EN LA PRIMERA TAREA Y CONTROL POR RELACIONES NE-

GATIVAS EN EL SEGUNDO TIPO DE TAREA. MIENTRAS QUE EN EL TERCER ESTUDIO EN DONDE SE EMPLEO SOLO UNA DETERMINACION DE ESTIMULO, EN LA TAREA DE DIFERENCIA FUE OBSERVADO UN CONTROL POR LA RELACION POSITIVA, PERO EL AUTOR SEÑALO QUE - PROBABLEMENTE ESE RESULTADO SE DEBIO A LA NOVEDAD DE ESTIMULOS NO ENTRENADOS.

LPOR OTRA PARTE RIBES, PENALOZA, HICKMAN, CEPEDA, MORENO (1988, TRABAJO PRESENTADO EN EL SIMPOSIUM DE CONDUCTA) APLICARON UN PROCEDIMIENTO DE IGUALACION A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE IZTACALA Y DE UNA ESCUELA PUBLICA. EL PROCEDIMIENTO FUE QUE EN LA PANTALLA DE UNA COMPUTADORA SE PRESENTABAN LOS ESTIMULOS, EN LA PARTE CENTRAL Y SUPERIOR APARECIAN UN PAR DE ESTIMULOS QUE SENALABAN O INFORMABAN DE LA RELACION ENTRE LOS ENSAYOS POR LO CUAL ESTE ES EL ESTIMULO MEDIADOR Y EL ESTIMULO CENTRAL ES EL ESTIMULO MUESTRA. ESTOS ESTIMULOS TENIAN QUE SER - IGUALADOS DE ACUERDO A LA RELACION FUNCIONAL PARTICULAR QUE SE PRESENTABA YA SEA DE IDENTIDAD EN DONDE LOS ESTIMULOS ERAN IGUALES EN FORMA Y COLOR Y SE TENIA QUE ESCOGER EL ESTIMULO QUE ERA IGUAL EN FORMA Y COLOR AL ESTIMULO MUESTRA. LA OTRA RELACION ERA LA DE DIFERENCIA EN LA CUAL LOS ESTIMULOS MEDIADORES ERAN DIFERENTES A AMBOS EN FORMA Y COLOR Y POR LO QUE - SE TENIAN QUE SELECCIONAR LOS ESTIMULOS QUE FUERAN DIFERENTES EN FORMA Y COLOR A LOS ESTIMULOS DE COMPARACION. LA ULTIMA RELACION ERA LA DE SEMEJANZA EN DONDE LOS ESTIMULOS MEDIADORES COMPARTIAN COLOR O FORMA Y SE TENIA QUE ELEGIR LOS ESTIMULOS QUE FUERAN SIMILARES EN FORMA Y COLOR A LOS ESTIMULOS MUESTRA. DENTRO DEL PROCEDIMIENTO SE INCLUYERON ALGUNAS PRUEBAS COMO LA DE PRE-TEST Y LA DE POST-TEST, LAS CUALES CONSISTIERON EN 36 ENSAYOS, PRESENTANDOSE ANTES Y DESPUES DEL EXPERIMENTO, AQUI NO SE LES PROPORCIONABA REFORZADOR A LOS SUJETOS, CADA UNA DE LAS PRUEBAS FUE DE UNA SESION. TAMBIEN EXISTIO LA FASE DE ENTRENAMIENTO, AQUI SE DABA REFORZADOR POR MEDIO DE UN SONIDO AGUDO SI ERA POSITIVA Y UN SONIDO GRAVE SI ERA NEGATIVA LA RESPUESTA; EL CRITERIO PARA PASAR A LA SIGUIENTE FASE FUE QUE LOS SUJETOS OBTUVIERAN EL 80 % DE RESPUESTAS CORRECTAS DURANTE TRES SESIONES CONSECUTIVAS. OTRA PRUEBA QUE SE PRESENTO FUE LA DE TRANSFERENCIA INTRADIMENSIONAL

LA CUAL DURO UNA SESION DE 36 ENSAYOS NO SE DABA REFORZADOR. LOS ESTIMULOS ERAN DIFERENTES EN COLOR-FORMA. TAMBIEN SE PRESENTO LA PRUEBA DE TRANSFERENCIA EXTRADIMENSIONAL, DURO UNA SESION, NO HUBO REFORZAMIENTO Y LOS ESTIMULOS ERAN DIFERENTES EN FORMA Y TAMANO.

LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON FUE QUE LOS NINOS SOLAMENTE DESTACARON EN LA RELACION DE IDENTIDAD YA QUE ELLOS NO CUENTAN CON REPERTORIO VERBAL QUE LES PERMITA REALIZAR LAS OTRAS RELACIONES. MIENTRAS QUE LOS ADULTOS REALIZARON SUS EJECUCIONES DE UNA MANERA SATISFACTORIA PERO DEBIDO A QUE ELLOS CUENTAN CON REPERTORIO VERBAL COMPLEJO.

BASANDONOS EN ESTA INVESTIGACION DE RIBES, PENALOZA, HICKMAN, CEPEDA, MORENO, (1988, TRABAJO PRESENTADO EN SIMPOSIUM DE CONDUCTA), SE REALIZO LA PRESENTE INVESTIGACION, SE RETOMO EL MISMO PROCEDIMIENTO CON LA EXCEPCION DE QUE NO SE TRABAJO CON NINOS Y SOLO SE UTILIZARON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 19 A 26 ANOS, ADEMAS CON EL FIN DE INVESTIGAR LOS EFECTOS DEL ETANOL Y EL APRENDIZAJE COMPLEJO, YA QUE ESTE ES UN DEPRESOR DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y QUE INGERIDO EN DIFERENTES DOSIS PRODUCE VARIADOS CAMBIOS EN LA CONDUCTA COMO POR EJEMPLO EN LA MEMORIA, EN LA ATENCION, EN EL LENGUAJE, ETC.

TAMBIEN SE FORMARON TRES GRUPOS ESTO CON EL PROPOSITO DE CONOCER LOS EFECTOS QUE TIENE EL ETANOL CUANDO ESTE ES INGERIDO EN DOSIS DIFERENTES; LOS GRUPOS FUERON A1 (DOSIS ALTA .75 G / KG DE PESO), A2 (DOSIS MEDIA .5 G / KG DE PESO) Y EL GRUPO CONTROL (C) (SOLAMENTE SE LE DABA REFRESCO DE TORONJA). 51

CAPITULO 2 : " EFECTOS DEL ETANOL " .

L A) ASPECTOS HISTORICOS:

EL ALCOHOL A COMPARACION DE OTRAS DROGAS COMO EN EL CASO DE LOS BARBITURICOS, ES LA DROGA MAS POPULAR TAL VEZ POR SER DE MAYOR ACCESIBILIDAD A LA POBLACION POR EL GRAN USO QUE SE HACE DE ESTE, Y EN ESPECIAL POR LOS EFECTOS QUE PRODUCE EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, EN LA CONDUCTA MOTORA, VIGILANCIA Y LENGUAJE.

SI REVISAMOS A TRAVES DE LA HISTORIA EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS DATA APROXIMADAMENTE DESDE LA EDAD DE PIEDRA, EN UN PERIODO CERCANO A LOS 4000 ANOS ANTES DE CRISTO (JELASCO 1988), Y EN LA ERA TERCIARIA SEGUN VESTIGIOS EN SEMILLAS DE HOJAS PETRIFICADAS, DESDE LA PREHISTORIA QUE EL HOMBRE PUDO OBTENER VINO DE LA UVA CONOCIDO PARA LA FERMENTACION, PUDIENDO HABER SIDO EN EL PERIODO CUANDO EL HOMBRE DEJO DE SER NOMADA Y SE HIZO AGRICULTOR. HAY EVIDENCIAS DE QUE LOS ARABES Y HEBREOS DE LA ANTIGUEDAD FUERON LOS DESCUBRIDORES DEL ALAMBIQUE EN EL SIGLO X, PERO NO FUE HASTA 600 ANOS MAS TARDE CUANDO EL TERMINO DE ALCOHOL EN SU ACEPCION COMO AGUA ARDIENTE EMPEZO A USARSE COMO SINONIMO DE BEBIDA EMBRIAGANTE, POSTERIORMENTE HACIA EL AÑO 1300 LOS MOROS CONQUISTADORES DE ESPANA, ENSEARON A SUS HABITANTES LA FORMA DE PRODUCIRLO Y RAPIDAMENTE SE EXTENDIO POR TODA EUROPA. HAY REFERENCIAS DE QUE EL MODENA SE UTILIZABA COMO MEDICAMENTO CONTRA LA PESTE Y OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS, EN TANTO QUE EN IRLANDA SE RECOMENDABA PARA FORTALECER EL ANIMO (MOLINA Y SANCHEZ 1984).

POR OTRO LADO HAY EVIDENCIA DE QUE EN AMERICA ANTES DE LA CONQUISTA ESPANOLA HUBO EN NUESTRO PAIS COMUNIDADES QUE OBTENIAN BEBIDAS ALCOHOLICAS MEDIANTE LA FERMENTACION DEL MAIZ, CHIA Y OTRAS FRUTAS Y SEMILLAS, INDEPENDIENTEMENTE POR EJEMPLO LOS HUICHOLES QUEMABAN, ASABAN Y TATEMABAN LAS PENCAS DEL MAGUEY Y QUE AHORA SE CONOCEN COMO MEZCLADERO O TEQUILERO, QUE NO ERA ENTONCES SI NO EL PRIMER PASO PARA HACER EL AGUA ARDIENTE, QUE TANTOS NOMBRES TUVO Y SIGUE TENIENDO SEGUN LA ZONA DONDE SE PRODUCE, (MOLINA Y SANCHEZ 1984). ASI TAMBIEN LAS BEBIDAS TRADICIONALES QUE TIENEN SUS

ORIGENES EN NUESTRO PAIS ES OCTLI O PULQUE QUE SEGUN LOS CODICES DE NUESTROS ANTEPASADOS ERA UTILIZADO COMO UN INTOXICANTE RITUAL LIQUIDO SACRIFICIAL, VINO SACRADO PARA LOS GUERREROS VENCIDOS, BEBIDA PARA VALIENTES Y SABIOS CUYA ACCEPCION LOS AZTECAS LE ATRIBUIAN A LA BEBIDA HASTA QUE OCURRIO EL DESPLO- ME DE SU CIVILIZACION DEBIDO A LA CONQUISTA ESPANOLA SIENDO ACTUALMENTE LLA- MADO PULQUE (MOLINA, SANCHEZ 1984).

EN LA ACTUALIDAD EN LAS COMUNIDADES MESTIZAS Y CAMPESINAS EL ALCOHOL A CAMBIADO SU ACCEPCION INTEGRANDOSE A LA VIDA RUTINARIA DE LOS INDIVIDUOS, LA CUAL INFLUYE EN FORMA DETERMINANTE EN LA CONDUCTA DE ESTOS YA QUE AL NO TENER ACTIVIDADES DE OTRA INDOLE LA MANERA POR LA CUAL PUEDE INTEGRARSE AL - GRUPO ES A TRAVES DE LA BEBIDA.

CONSECUENTEMENTE ES EN EL MUNDO URBANO DONDE SE HA VISTO QUE EL CONS- TANTE AUMENTO EN EL CONSUMO Y ABUSO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS SE HA DEBIDO GENERALMENTE QUE EL BEBER FORMA ALGO DISTINTIVO Y SE HA CONSIDERADO COMO - UNA TRADICION Y EL MEDIO URBANO ESTA FORMADO POR MEDIO DE CONVENCIONES Y RACIONALIZACIONES PARA QUE EL CIUDADANO SE INICIE, SEA CONOCEDOR Y VIRTUAL- MENTE UN BEBEDOR YA QUE EL ENTORNO SOCIAL HA INSCRITO TODO UN PROCESO DE APRENDIZAJE COLECTIVO EN RELACION CON SU USO (VILLAMIL Y SOTOMAYOR, 1980). PRESENTANDOSE LA INGESTION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN LA MAYORIA DE LAS CIR- CUNSTANCIAS DE CONVIVENCIA SOCIAL, POR EJEMPLO EN GRADUACIONES, FIESTAS, CO- MIDAS DE NEGOCIOS, REUNIONES FAMILIARES, ACTIVIDADES DEPORTIVAS, ETC. POR OTRO LADO EN MUCHAS OCASIONES SE RECURRE A LA INGESTION DE ALCOHOL EN GRAN PARTE A TENSIONES EMOCIONALES Y QUE SIRVE ESTE COMO UN CONDUCTO PARA PER- DER EL CONTACTO CON LA REALIDAD ANTE LOS DIFERENTES CONFLICTOS QUE SE PRESEN- TAN EN LA VIDA COTIDIANA DE UN SECTOR DE INDIVIDUOS (GUERRA, 1977).

B) CLASIFICACION DEL ALCOHOL:

ACTUALMENTE SABEMOS QUE EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE ALCOHOLES COMO EN EL CASO DEL ALCOHOL ETILICO CH_3-CH_2-OH , EL CUAL ES EL UNICO ALCOHOL QUE PUEDEN CONSUMIR RAPIDAMENTE LOS ORGANISMOS VIVIENTES SUPERIORES SIN DAÑO PERMANEN- TE, PERO QUE PUEDEN CAUSAR ADICCION.

LOS ALCOHOLES FORMAN PARTE DE LOS COMPUESTOS ORGANICOS OXIGENADOS, YA

YA QUE SON DERIVADOS DE LOS HIDROGENOS POR GRUPOS OH. ASI SE TIENE UNA NUEVA CLASIFICACION DE ALCOHOLES: ALIFATICOS Y AROMATICOS SEGUN EL TIPO DE HIDROCARBURO DEL QUE DERIVEN.

NORMALMENTE LOS ALCOHOLES QUE CONTIENEN POCOS CARBONOS SE HOMBRAN CON SUS NOMBRES VULGARES, COMO POR EJEMPLO; ETANOL SU NOMBRE VULGAR ES ALCOHOL ETILICO, EL CUAL ES UN LIQUIDO INCOLORO Y TIENE UN OLOR AGRADABLE; CUANDO SE MEZCLA CON AGUA EXPERIMENTA UNA CONTRACCION DE VOLUMEN, LA DENSIDAD DE ESTA MEZCLA SE PUEDE MEDIR MEDIANTE UN ALCOHOLIMETRO.

SE EMPLEA COMO DESHIDRATANTE, EN PERFUMERIA (LOCIONES, EXTRACTOS, ETC); MEZCLADO CON GASOLINA SE EMPLEA COMO COMBUSTIBLE, ES IMPORTANTE EN LA PREPARACION DE BEBIDAS Y LICORES PRINCIPALMENTE EN LA ELABORACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y QUIMICOS (TINTURA DE YODO, CLOROFORMO, ALDEHIDOS, ETERES).

SE OBTIENE POR FERMENTACION DE ALGUNAS HEXOSAS (AZUCARES) PRINCIPALMENTE LA GLUCOSA. EN SU PREPARACION SE PARTE DE LA MELASA QUE SE OBTIENE DE LA PREPARACION DEL AZUCAR. EN PRIMER LUGAR, SE DILUYEN EN AGUA DANDO UNA CONCENTRACION EN AZUCAR DE 20 % APROXIMADAMENTE, LUEGO SE LE AÑADE LEVADURA, SUSTANCIA QUE CONTIENE DOS ENZINAS, INVERTAZA Y ZIMASA, CUYA ACCION DEGRADA EL AZUCAR A ETANOL (GUTIERREZ 1980).

C) EFECTOS FISIOLÓGICOS:

EL ALCOHOL EMPIEZA A HACER EFECTO CUANDO SE LE HA INGERIDO, Y EMPIEZA A SER MANEJADO POR EL CUERPO, ABSORVIENDOLO, DISTRIBUYENDOLO, METABOLIZAN--DOLO Y EXCRETAN--DOLO (ATKINSON Y FREEDMAN, 1975).

ABSORCION: ESTA CONSISTE EN LA RAPIDA ABSORCION POR TODAS LAS MEMBRANAS DEL TEJIDO, INCLUYENDO PLACENTA, PULMONES Y ESTOMAGO, PRINCIPALMENTE AREA --GASTROINTESTINAL Y EN EL CEREBRO CAUSANDO DEPRESION EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

LA RAPIDEZ CON QUE EL CUERPO PUEDE ABSORVER EL ALCOHOL EN ESTAS AREAS DEPENDERA DE LA CANTIDAD, TIPO DE ALCOHOL Y DOSIS. ADEMAS DE OTRAS VARIA--BLES COMO EL PESO DEL SUJETO, ALIMENTOS INGERIDOS ANTES Y/O DESPUES DE LA BEBIDA, TOLERANCIA AL ALCOHOL, AMBIENTE, ETC.

DISTRIBUCION: EL ALCOHOL ES SOLUBLE EN AGUA Y GRASA, Y POR LO MISMO PUEDE

EXPANDIRSE POR LA MASA MUSCULAR Y DEPOSITOS DE GRASA DEL CUERPO Y SER ABSORVIDA A LOS PULMONES POR LA CIRCULACION DE LA SANGRE A ESTOS.

D) EFECTOS DEL ETANOL A NIVEL METABOLICO:

EL ALCOHOL ES DE MINIMO NIVEL NUTRICIONAL PORQUE SOLO PROVEE CALORIAS, CARECIENDO DE VITAMINAS, MINERALES O PROTEINAS, SIENDO LA METABOLIZACION DEL ALCOHOL RELATIVAMENTE RETARDADA, CONSTANTE E INDEPENDIENTE DE LA CANTIDAD DE INGESTION, ASI COMO DE OTRAS VARIABLES, PERO EL ALCOHOL ES CAPAZ DE INDUCIR METABOLICAMENTE TOLERANCIA Y / O DEPENDENCIA FISICA.

EN CUANTO A LA DEFINICION DE TOLERANCIA ESTA PUEDE SER DEFINIDA DE VARIAS FORMAS: "LA TOLERANCIA SE PRODUCE CUANDO UN ORGANISMO SE VUELVE MENOS AFECTADO POR LAS MISMAS DOSIS DE ALCOHOL. LA DOSIS DE ALCOHOL REQUERIDA PARA PRODUCIR EFECTOS EQUIVALENTES DE COMPORTAMIENTO ES INCREMENTADA SIGNIFICATIVAMENTE". EN CUANTO A DEPENDENCIA FISICA SON AQUELLOS CAMBIOS BIOLOGICOS DE ADAPTACION INDUCIDOS POR LA EXPOSICION CRONICA AL ALCOHOL, QUE SON REFLEJADOS EN LAS DIFERENTES RESPUESTAS CONDUCTUALES Y FISIOLOGICAS, QUE SE PONEN DE MANIFIESTO CON LA RETIRADA O SUPRESION DEL ALCOHOL (MORRIS A LIPTON, A DI MASCIO, KILLAN, 1982).

APROXIMADAMENTE EL 45 % DEL ALCOHOL INGERIDO ES METABOLIZADO A PRODUCTOS QUE POSTERIORMENTE SE CONVIERTEN EN DIOXIDO DE CARBONO Y AGUA SIENDO EXCRETADO APROXIMADAMENTE EL 5 % A TRAVES DE RINONES E HIGADO (ATKINSON Y FREEDMAN 1975).

E) EFECTOS DEL ETANOL EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:

EN GENERAL LOS EFECTOS DEL ETANOL EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL COMIENZAN CON LA SEDACION LA CUAL RESULTA CON PEQUENAS DOSIS; SE PUEDE DEFINIR COMO REACTIVIDAD DISMINUIDA A UN NIVEL CONSTANTE DE ESTIMULACION, UN DECRECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD EXPONTANEA E IDEACION. NO EQUIVALE PROPIAMENTE SOMNOLENCIA, PERO PUEDE PROGRESAR HACIA UNA GRAN PESADEZ, TAMBIEN OCURRE DESPUES DE USAR CIERTAS CANTIDADES DE ALCOHOL, ESTE EFECTO SE DEBE A LA DEPRESION DE UN CENTRO CORTICAL SUPERIOR Y A LA LIBERACION DE UN NIVEL INFERIOR O FILOGENETICAMENTE MAS ANTIGUA DEL CONSTANTE NIVEL INHIBITORIO, PUEDE SER DE GRADO MENOR Y APARECER COMO EUFORIA, ESTA SENSACION PUEDE IR ACOMPAÑADA DE JUL-

CIO DEFECTUOSO Y DE UNA PERDIDA DE AUTOCONTROL.

OTROS EFECTOS QUE PRODUCE EL ETANOL EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ES LA MITIGACION A LA ANGUSTIA, ATAXIA Y NISTAGMO ESTA APARECE EN LA ETAPA DE DESINHIBICION Y PERSISTE HASTA QUE SOBREVIENE LA ANESTESIA, OTRO PUNTO ES EL SUEÑO, ESTE ES INDUCIDO CUANDO LA ADMINISTRACION DE ALCOHOL ES ALTA 0.62 (MEYERS, 1980). EN TANTO QUE PEQUEÑAS CANTIDADES DE ALCOHOL PRODUCEN SEDACION Y ALIVIAN LA ANGUSTIA. CANTIDADES MAYORES PRODUCEN DESINHIBICION MAS PRONUNCIADA COMO LA ATAXIA, EJECUCION PSICOMOTORA, JUICIO ERRONEO Y CONDUCTA LIBERADA O IRRESPONSABLE. LOS EFECTOS MANIFESTADOS DE LA INGESTION DE ALCOHOL EN CANTIDADES SUFICIENTES PARA CAUSAR EBRIEDAD PUEDEN PARECER COMO LA CONDUCTA EXCITADA O DESINHIBIDA (MEYERS, 1980).

COMO YA SE MENCIONO QUE EL SISTEMA NERVIOSOS CENTRAL ES EL MAS AFECTADO POR EL ALCOHOL QUE CUALQUIER OTRO SISTEMA DEL ORGANISMO; ESTE ES UN GRAN DEPRESOR PRIMARIO, PORQUE DEPRIME LOS POTENCIALES POSTSINAPTICOS EXCITATORIO E INHIBITORIO, INHIBE MAS LA FUNCION SINAPTICA QUE LA PROPAGACION DE LOS IMPULSOS, POTENCIA LA INHIBICION PRESINAPTICA QUE EJERCE DIVERSOS EFECTOS SOBRE LOS SISTEMAS TRANSMISORES.

EL ALCOHOL EJERCE SU PRIMERA ACCION DEPRESIVA SOBRE LAS PARTES DEL ENCEFALO QUE PARTICIPAN EN LAS FUNCIONES MAS INTEGRADAS, LAS ESTRUCTURAS POLISINAPTICAS DEL SISTEMA ACTIVADOR RETICULAR Y ALGUNOS SITIOS CORTICALES PARTICULARES SUCEPTIBLES.

LA CORTEZA SE LIBERA ASI DE SU CONTROL INTEGRADOR Y EN CONSECUENCIA LOS DIFERENTES PROCESOS RELACIONADOS CON EL PENSAMIENTO SE DESARROLLAN EN FORMA DESORGANIZADA Y EL DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS MOTORES SE MODIFICA. LOS PRIMEROS PROCESOS MENTALES AFECTADOS SON LOS QUE DEPENDEN DEL APRENDIZAJE Y LA EXPERIENCIA PREVIA, LOS GRADOS DE DISCRIMINACION, LA MEMORIA, LA CONCENTRACION Y EL HABLA PUEDEN SER ELOCENTES.

F) EFECTOS QUE PRODUCE EL ETANOL EN LA CONDUCTA:

EL MECANISMO DE ACCION DEL ALCOHOL PUEDE CORRELACIONARSE CON EL CONTENIDO DE ALCOHOL EN LA SANGRE Y SU CORRESPONDIENTE ELIMINACION DE LAS FUNCIONES MENTALES SUPERIORES DEL ORGANISMO HUMANO:

CUANDO LA CANTIDAD DE ALCOHOL EN LA SANGRE ES DE 0.05 ‰ SE AFECTAN LOS CENTROS NERVIOSOS SUPERIORES. EL BEBEDOR PIERDE INHIBICIONES Y OLVIDA CONVEN- CIONES Y CORTESIAS.

AL 0.15 ‰ SE RELAJAN LAS ZONAS MOTORAS MAS PROFUNDAS. EL BEBEDOR SE TAMBALEA, HABLA ATROPELLADAMENTE, TIENE EXCESO DE CONFIANZA Y ACTUA IMPUL- SIVAMENTE. AL 0.25 ‰ DE ALCOHOL EN LA SANGRE SE AFECTAN LOS CENTROS EMOCIO- NALES DEL MESENCEFALO Y TAMBIEN SE AFECTAN LAS REACCIONES MOTORAS, ALE- GRIA INESTABLE DEL BEBEDOR. SE DISTORSIONAN LAS SENSACIONES; 0.04 ‰ DE ALCO- HOL EN LA SANGRE SE AFECTAN LAS ZONAS SENSORIALES DEL CEREBELO, Y SE EMBO- TAN LOS SENTIDOS. EL BEBEDOR CAE EN ESTUPOR; A 0.06 ‰ DE ALCOHOL EN LA SAN- GRE SE AFECTAN LAS ZONAS PERCEPTUALES. EL BEBEDOR CAE EN INCONSCIENCIA Y SOLO CONTINUAN LAS FUNCIONES DE RESPIRAR Y LATIR; Y EN 0.08 ‰ DE ALCOHOL SE AFEC- TA TODO EL CEREBRO, CESAN LOS LATIDOS Y LA RESPIRACION PRODUCIENDOSE LA MUER- TE (COHEN, 1980).

G) INVESTIGACIONES EN REFERENCIA AL ETANOL EN DIFERENTES TAREAS:

PARA CONOCER MAS LAS CONSECUENCIAS QUE PRODUCE EL ALCOHOL SE HAN REA- LIZADO VARIAS INVESTIGACIONES, Y UNO DE LOS PRIMEROS ESTUDIOS EN CONDUCTA MOTORA ES EL REALIZADO POR DOCTER Y PERKINS (1961), QUIENES ESTUDIARON LOS EFECTOS DE 0.5 MILILITROS DE ALCOHOL PURO POR KILOGRAMO DE PESO, EN UNA DISO- LUCION DE UN 20 ‰ DE ALCOHOL CON JUGO DE NARANJA. (PARA UNA PERSONA DE UNOS 80 KG. ESTO EQUIVALDRIA A UNOS 40 ML. DE ALCOHOL PURO MEZCLADO CON 160 ML. DE ZUMO DE NARANJA). EN 24 SUJETOS, LOS EFECTOS FUERON COMPARADOS CON UN GRUPO CONTROL DE 15 SUJETOS VOLUNTARIOS.

LA CONCENTRACION DE ALCOHOL EN LA SANGRE (BALS) EXPERIMENTADA POR LOS SUJETOS OSCILO ENTRE 11-67 MG/ML A LOS 30 MINUTOS DE COMENZAR LA INGESTION. LOS EFECTOS DE ESTAS DOSIS FUERON ESTUDIADAS NO SOLO EN PERIODOS DE DESCANSO, SI NO TAMBIEN EN SU INFLUENCIA EN DOS DIFERENTES TAREAS, EL "COLD PRESSOR TEST" (QUE CONSISTE EN MANTENER UNA MANO O UN PIE EN AGUA DE HIELO DURANTE UN MINUTO) Y LA VENIPUNTURA.

SUS RESULTADOS INDICARON LO SIGUIENTE:

A) EN RITMO CARDIACO LA MEDIA DE AMBOS GRUPOS NO FUE SIGNIFICATIVA NI DURAN-

TE LAS PRUEBAS REALIZADAS, NI EN EL PERIODO FINAL.

AMBOS GRUPOS EXPERIMENTARON UN INCREMENTO EN CUANTO AL RITMO CARDIACO, INCREMENTO QUE NO FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVO, MIENTRAS QUE EL GRUPO EXPERIMENTAL DEMOSTRO UNA MAYOR VARIABILIDAD (ACELERACION Y DECELERACION) QUE EL GRUPO CONTROL.

B) EN EL FLUJO SANGUINEO LA INGESTION DE ALCOHOL PROVOCA UNA DILATACION PERIFERICA, COMO ERA DE ESPERAR EN EL GRUPO EXPERIMENTAL, EN CAMBIO EN EL GRUPO CONTROL SE EXPERIMENTO UNA INEXPLICABLE VASOCONSTRICION.

*POSTERIORMENTE EN LOS ESTUDIOS QUE SE REALIZARON SOBRE LOS EFECTOS DEL ETANOL SE UTILIZARON TAREAS DE VIGILANCIA O DE TIPO MOTOR COMO LOS REALIZADOS POR WILLIAMS, GOLDMAN Y WILLIAMS (1981). ESTOS AUTORES TUVIERON COMO OBJETIVO INVESTIGAR LA EXPECTATIVA CON RESPECTO A EL ALCOHOL, CONOCER SUS EFECTOS FARMACOLOGICOS EN EJECUCIONES COGNITIVAS, MOTORA FINA Y GRUESA; EN ESTE PARTICIPARON 42 HOMBRES NO UNIVERSITARIOS ENTRE LOS 18 Y 25 AÑOS DE EDAD SIN PROBLEMAS DE DROGA, SE UTILIZO COMO BEBIDA UODKA Y JUGO CON DOSIS VARIADAS COMO SON, .00 ML, .68 ML Y 1.36 ML, LOS SUJETOS EN CADA GRUPO SE ASIGNARON AL AZAR, LAS TAREAS QUE SE LES PRESENTARON CONSISTIERON EN DAR GOLPES CON LOS DEDOS, CANCELAR LETRAS, CAMINAR SOBRE UNA VIGA EN DONDE EL SUJETO SE PARE DE PIE Y ADEMAS RESOLUCION DE MATRICES. LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON INDICARON QUE LA EXPECTATIVA Y LAS DOSIS DE ALCOHOL INFLUYERON EN LA EJECUCION DE LA TAREA DE COMPONENTE COGNITIVO (CANCELACION DE LETRAS, MATRICES, QUESTIONARIOS), PERO NO INFLUYERON EN LAS TAREAS MOTORA FINA Y GRUESA; LAS TAREAS COGNITIVAS NO SE DETERIORARON CON LAS DOSIS ALTAS YA QUE LA EXPECTATIVA FUE IGUAL A LA DE LOS SUJETOS QUE TOMARON JUGO. DE MANERA GLOBAL, LA EJECUCION COGNITIVA FUE MAYOR CUANDO LAS EXPECTATIVAS DE LA BEBIDA FUERON CONFIRMADAS POR SUS SENALES INTEROCEPTIVAS (EXPERIENCIA). CUANDO LOS SUJETOS ESTABAN CONSCIENTES DE QUE HABIAN TOMADO UODKA TRATARON DE QUE SU ESTADO ALCOHOLICO NO INFLUYERA TRATANDO DE EVITAR ERRORES AL REALIZAR LA TAREA, COMO EN EL CASO DE CANCELACION DE MATRICES. LOS RESULTADOS DE ESTE ESTUDIO INDICAN QUE DE MANERA GLOBAL LA EJECUCION COGNITIVA DE LOS SUJETOS FUE MEJOR CUANDO LAS EXPECTATIVAS DE LA BEBIDA FUERON CONFIRMADAS POR SUS SENALES IN-

TEROCEPTIVAS (EXPERIENCIA), ESTO ES POR LO QUE LOS SUJETOS PUEDEN COMPENSAR EL DETERIORO DE LA TAREA COGNITIVA SI ESTAN CONSCIENTES DE HABER CONSUMIDO ALCOHOL (HO) PERO ESTE NO INFLUYO EN LAS TAREAS MOTORA FINA Y GRUESA.

LOS AUTORES LLEGARON A LA CONCLUSION DE QUE LA EXPECTATIVA DE SABER QUE SE ESTA CONSUMIENDO ALCOHOL RESULTA MEJOR PARA REALIZAR LAS TAREAS, Y HACEN UNA SUGERENCIA PARA POSTERIORES ESTUDIOS DE ALCOHOL, INCLUIR DOSIS MULTIPLES, PERO ADUIERTEN QUE LA INCONSISTENCIA ENTRE LAS EXPECTATIVAS Y SEÑALES INTEROCEPTIVAS DEL ALCOHOL PUEDE SER UNA VARIABLE EXTRANA QUE NO OCURRIRIA CON EL CONSUMO DE ALCOHOL Y UN HECHO REAL. *

LOTRO ESTUDIO CON REFERENCIA AL ALCOHOL Y VIGILANCIA MOTORA FUE REALIZADO POR LEX Y COLS (1987), CONSISTIO EN SABER COMO INFLUYE LA HISTORIA FAMILIAR DEL ALCOHOLISMO Y LOS EFECTOS AGUDOS DEL ETANOL EN HOMBRES JOVENES. SE TOMARON MEDIDAS PERTINENTES COMO LOS NIVELES DE ETANOL EN LA SANGRE (BALS); TAMBIEN FUE MEDIDO EL PULSO PERIFERICO, HUBO CUESTIONARIOS PARA LOS EFECTOS DE LA INTERROGACION SUBJETIVA Y EJECUCION DE TAREAS EN MUJERES JOVENES. LOS SUJETOS RECIBIERON 0.75 ML POR KG DE ETANOL (N=10) O PLACEBO (N=10) POR GRUPOS ELEGIDOS AL AZAR. LAS ESTIMACIONES FUERON HECHAS 30 MINUTOS ANTES Y DESPUES DE LA BEBIDA, POR EJEMPLO, COMPLETAR 23 PREGUNTAS DE LOS EFECTOS ESPERADOS, 30 MINUTOS ANTES DE RECIBIR LA BEBIDA LAS PREGUNTAS CONSISTIERON EN CONOCER LOS ESTADOS EMOCIONALES HABIENDO UNA ESCALA (EJEMPLO, REGOCIJO, FELICIDAD, TENSION) SINTOMAS FISICOS, PALPITACIONES, DEBILIDAD, SOMNOLENCIA Y EJECUCION DE TAREAS (CONCENTRACION, MEMORIA, HABILIDAD PARA EL DEPORTE O MANEJAR UN AUTOMOVIL). LAS RESPUESTAS EN ESTA ESCALA ESTUWIERON EN UN RANGO DE 0 (MINIMO) O 10 (MEDIO) A 20 (MAYOR). DESPUES DE HABER TOMADO LA BEBIDA, LOS SUJETOS DIERON UNA MUESTRA DE RESPIRACION PARA MEDIR EL (BALS), LAS TASAS DE PULSO FUERON OBTENIDAS Y LOS SUJETOS COMPLETARON LA SEGUNDA APLICACION DEL CUESTIONARIO DE 15 A 80 MINUTOS. DESPUES DE LA ADMINISTRACION DE LA BEBIDA REALIZARON 3 TAREAS COGNITIVAS, PERCEPTUALES (ROTACION DE TARJETAS, QUE MIDE LA SEMIDEBILIDAD VISUAL, REALIZACION DE LA ORACION, MIDE RECONOCIMIENTO DE LA FORMA Y SIMBOLO; COORDINACION MANO OJO Y COORDINACION MOTORA QUE MIDE LA VELOCIDAD DE PERCEPCION Y LA DISCRIMINACION VISUAL. J

EN GENERAL LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE EXHIBIDOS POR LOS SUJETOS DEL SEXO FEMENINO FUE QUE TUJERON UNA GRAN HABILIDAD PARA ABSTRAER EL SIGNIFICADO DE INSTRUCCIONES ESCRITAS, SE EMPLEO SELECTIVIDAD VISUAL Y QUE SE TRABAJARA RAPIDAMENTE EN LA TAREA MOTORA RECEPTIVA; ESTOS RESULTADOS REVELARON DIFERENCIAS ENTRE LOS SUJETOS MASCULINOS POR LOS NIVELES EDUCACIONALES Y OCUPACIONALES, EN CUANTO A LOS INCREMENTOS EN (BALS) FUERON CORRELACIONADOS CON LOS DECREMENTOS EN LA VELOCIDAD PERCEPTUAL, SELECTIVIDAD, CAMBIOS DE ATENCION, RESPUESTAS VERBALES Y LA VELOCIDAD DE COORDINACION MANO OJO EN LOS SUJETOS QUE RECIBIERON ALCOHOL MOSTRARON ESTE DETERIORO, EN CAMBIO EN LOS SUJETOS QUE RECIBIERON PLACEBO DE PRESENTO UNA MEJORIA.

EN LO QUE SE REFIERE A OTRO TIPO DE DROGAS DEPRESORAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL SE ENCUENTRA LA INVESTIGACION REALIZADA POR NEWLAND Y MARR (1985), QUIENES REALIZARON ESTUDIOS CON PICHONES, LOS ENTRENARON EN IGUALACION A LA MUESTRA BAJO UN PROGRAMA DE RAZON FIJA E INTERVALO FIJO PARA LA PRESENTACION DE COMIDA CON UN PICOTEO DE UNA TECLA DE IGUALACION, ESTO CON EL FIN DE ENCONTRAR LOS EFECTOS DE LA CLORPROMAZINA E IMIPRAMINA EN DONDE SE OBSERVO QUE LOS EFECTOS DE LA VARIABLE DROGA INFLUYERON EN EJECUCIONES DE RESPUESTAS DE LOS PROGRAMAS ENCONTRANDOSE QUE LA CLORPROMAZINA DECREMENTO LOS PATRONES DEL PROGRAMA, MIENTRAS QUE LA IMIPRAMINA LOS INCREMENTO. (SE INTERCALO ESTA INVESTIGACION CON PICHONES EN EL AREA DE HUMANOS, PORQUE EN ESTA SE TOMARON EN CUENTA LOS EFECTOS QUE PRODUCEN ALGUNAS DROGAS EN LOS ANIMALES).

✓ POR OTRO LADO EL ABUSO DEL ALCOHOL PUEDE TENER COMO RESULTADO INTERRUPTIONES EN LAS FUNCIONES DE LA MEMORIA, TANTO EN LA TRANSITORIA COMO EN LA PERSISTENTE, PERO SE IGNORA EL PROCESO POR EL CUAL SE PRODUCE ESTE DETERIORO EN LA MEMORIA. ✓ POR TAL MOTIVO SE HAN REALIZADO DIVERSAS INVESTIGACIONES Y ALGUNAS DE ELLAS SE DESCRIBIRAN A CONTINUACION:

*✓ L GOODWIN, 1970 (CITADO EN MORRIS, 1982), FUE EL PRIMERO EN COMPROBAR QUE EL ALCOHOL PODRIA AFECTAR DIFERENCIALMENTE LA MEMORIA A CORTO PLAZO, TRABAJO CON 5 SUJETOS CON UNA HISTORIA CLINICA DE "BLACKOUTS" (PERDIDA DE MEMORIA) FUERON COMPARADOS CON 5 SUJETOS ALCOHOLICOS; SE LES MANTUVO BAJO

CONTROL CON UN TEST DE MEMORIA INMEDIATA (CON UNA DURACION DE 2 MINUTOS), A CORTO PLAZO (DE 38 MINUTOS) Y SE CONSIDERABA COMO MEMORIA REMOTA CUANDO DURABA 24 HORAS, DESPUES DE LA ADMINISTRACION DE 459 A 516 G DE "BOURBON" DURANTE LA PRIMERA HORA, Y 114 G CADA HORA DURANTE LAS SIGUIENTES 4 HORAS (EQUIVALIA A 2.4 G POR KG). SOLO LOS SUJETOS CON UNA HISTORIA DE "BLACKOUTS", ALCOHOLICOS MOSTRARON UN EMPEORAMIENTO DE LA MEMORIA A CORTO PLAZO, DURANTE LA SEGUNDA Y TERCERA HORA DE BEBER, CUANDO EL PROMEDIO BALS ERA, SOBRE 200 ML POR 100 ML. A ESTOS SUJETOS TAMPOCO LES FUE POSIBLE RECORDAR Y RECONOCER LOS TEST DE ESTIMULO DURANTE 24 HORAS MAS TARDE.

OTROS AUTORES COMO TAMERIN Y COLS 1971 (CITADO EN MORRIS, 1982), TAMBIEN HAN INFORMADO QUE EL ALCOHOL EMPEORA DE FORMA SIGNIFICATIVA LA MEMORIA VISUAL A CORTO PLAZO EN 5 SEGUNDOS Y EN 5 MINUTOS. UTILIZARON ALCOHOLICOS CON UNA HISTORIA DE "BLACKOUTS", LOS ALCOHOLICOS MOSTRARON UN EMPEORAMIENTO DE LA MEMORIA A CORTO PLAZO DURANTE LA SEGUNDA Y TERCERA HORA DE BEBER, CUANDO EL PROMEDIO BALS ERA SOBRE 280 MG POR 100 ML; A ESTOS SUJETOS TAMPOCO LES FUE POSIBLE RECORDAR Y RECONOCER LOS TEST DE ESTIMULO 24 HORAS MAS TARDE. ↓

SIN EMBARGO, INFORMES POSTERIORES DE GOODWIN, 1973 Y PARKER, 1974 (CITADOS EN MORRIS, 1982), PUSIERON EN DUDA LA NOCION DE QUE EL ALCOHOL TIENE UN EFECTO ESPECIFICO EN LA MEMORIA A CORTO PLAZO, LO CUAL EXPLICARIA LOS "BLACKOUTS ALCOHOLICOS".

✱ GOODWIN Y COLS 1973 (CITADO EN MORRIS 1982), ESTUDIARON EL SENTIMIENTO DE CULPA DE 32 ALCOHOLICOS AL HACERLES RECORDAR UNA LISTA DE PALABRAS DESPUES DEL CONSUMO DE 229 A 287 G DE VODKA EN UNA HORA (1.2 G / KG).

SE EXAMINO EL RECUERDO Y LA IDENTIFICACION CUANDO HABIAN PASADO 30 MINUTOS Y NUEVAMENTE DESPUES DE 24 HORAS. TODOS LOS SUJETOS TENIAN UNA HISTORIA DE "BLACKOUTS ALCOHOLICOS". SIN EMBARGO, LOS GRUPOS DE PLACEBO Y LOS DE ALCOHOL NO VARIARON EN SU CAPACIDAD DE RECORDAR Y RECONOCER LAS PALABRAS DEL TEST, POR CONSIGUIENTE, EL ALCOHOL NO PARECIO TENER UN EFECTO ESPECIFICO SOBRE LA MEMORIA. ✱

PARKER Y COLS 1974 (CITADO EN MORRIS 1982), COMPARARON LA ACTUACION DE

SUJETOS ALCOHOLICOS COMPARADO CON SUJETOS CONTROL NO ALCOHOLICOS BAJO CONDICIONES DE SOBRIEDAD, TUVIERON DOS SEMANAS DE ABSTINENCIA Y SE UTILIZARON DOS DOSIS DE ALCOHOL (0.5 Y 1.1 POR KG) SE ADMINISTRARON DESPUES DE TODA UNA NOCHE DE AYUNO. LOS TRABAJOS FUERON ENTRE "DIGIT SPAN" HACIA ADELANTE, "DIGIT-SPAN" MOVER DEDO, Y ADEMAS TENIAN QUE RECORDAR UNA LISTA DE 30 PALABRAS DURANTE EL ESTADO DE SOBRIEDAD. EL RENDIMIENTO DE LOS ALCOHOLICOS Y DE LOS SUJETOS CONTROL NO TUVO MUCHA DIFERENCIA, EL ALCOHOL DETERIORO SIGNIFICATIVAMENTE EL REGISTRO, LA MEMORIA Y LA ORGANIZACION DE LA INFORMACION EN AMBOS GRUPOS. EL RENDIMIENTO DE EL "DIGIT SPAN" Y EN EL RECUERDO DE PALABRAS SE DETERIORO CON EL INCREMENTO DE LAS DOSIS DE ALCOHOL.

SIN EMBARGO MOSKOWITS Y MURRAY, 1976 (CITADO EN MORRIS 1982) INDICARON QUE EL ALCOHOL NO AFECTA LA VELOCIDAD DE LA INFORMACION QUE SE BORRA DEL ALMACEN DE LA MEMORIA ICONICA EN SUJETOS NORMALES. LA MEMORIA ICONICA HACE REFERENCIA A UNA IMAGEN VISUAL QUE SE DESDIBUJA RAPIDAMENTE, QUE PERSISTE DESPUES DE LA TERMINACION DE UN BREVE ESTIMULO VISUAL. LA VALORACION DE LA VELOCIDAD DE DECAIMIENTO DE LA INFORMACION DE LA MEMORIA ICONICA, PRECISA LA PRESENTACION TAQUITOSCOPIA DE UNA MATRIZ DE 12 LETRAS. LOS SUJETOS FUERON INSTRUIDOS PARA QUE SOLO INFORMARAN SOBRE LA LINEA SUPERIOR DE 3 HILERAS DE 4 LETRAS, EN EL MOMENTO EN QUE SONABA UN TIMBRE. LOS SUJETOS FUERON INSTRUIDOS DURANTE 8 SESIONES DE ADIESTRAMIENTO DE UNA HORA, 350 ENSAYOS APROXIMADAMENTE EN LOS TRES DIAS DE TEST EXPERIMENTAL (PLACEBO), LAS DOSIS QUE SE UTILIZARON FUERON DE 0.4 Y 0.8 GRAMOS / KG Y SE SUCEDIERON CON INTERVALOS DE UNA SEMANA. LOS INTERVALOS ENTRE EL ESTIMULO VISUAL Y EL TIMBRE FUERON 1, 50, 150, 400, Y 750 M / SEG, PRESENTADOS EN ORDEN ASCENDENTE PARA 6 SUJETOS Y EN ORDEN DESCENDENTE PARA OTROS 6 SUJETOS. LA CANTIDAD DE LA INFORMACION RETENIDA EN LA MEMORIA ICONICA DECRECIO RAPIDAMENTE EN FUNCION DEL TIEMPO (INTERVALO DURANTE EL ESTIMULO-TIMBRE), BAJO TODAS LAS CONDICIONES. ESTE DECRECIMIENTO NO FUE DIFERENCIALMENTE AFECTADO POR EL ALCOHOL. SIN EMBARGO, EL ALCOHOL DISMINUYO EL PROMEDIO DE NUMERO DE LETRAS CORRECTAMENTE SENALADOS. EL DECRECIMIENTO EN LA EXACTITUD FUE CONSTANTE AL PRESENTARSE LOS ESTIMULOS (TIMBRE) Y NO ES UNA MEDIDA DE VELOCIDAD DE DE-

CAIMIENTO DE LA MEMORIA POR LO QUE CONCLUYERON QUE EL ALCOHOL SI EMPEORA SIGNIFICATIVAMENTE LA VELOCIDAD CON LA QUE LA INFORMACION ES TRANSFERIDA DESDE EL SISTEMA DE ALMACENAJE DE INFORMACION INICIAL SENSORIAL DENTRO DE LA MEMORIA A CORTO PLAZO. LA VELOCIDAD DEL PROCESO DE INFORMACION SE MIDIO CON UNA TECNICA DE ENMASCARAMIENTO RETROSPECTIVO. ESTE PROCEDIMIENTO ES UNA BREVE PRESENTACION DE UN ESTIMULO VISUAL OBJETIVO SEGUIDO POR UN INTERVALO INTER-ESTIMULO Y POR UN ESTIMULO ENMASCARANTE. EL ENMASCARAMIENTO INTERFIERE CON LA IMAGEN DEL PRIMER ESTIMULO Y POR LO TANTO, LA TRANSFERIA COMO INFORMACION DENTRO DEL ALMACENAMIENTO DE LA MEMORIA A CORTO PLAZO. AL VARIAR EL INTERVALO ENTRE EL OBJETIVO Y EL ESTIMULO ENMASCARANTE Y DETERMINAR LA CANTIDAD RESPECTIVA DE INFORMACION COMUNICADA, SE PUEDE MEDIR LA VELOCIDAD DE ESTA ETAPA DEL PROCEDIMIENTO DE INFORMACION. LAS CONDICIONES DE RETROSPECCION SE COMPARAN CON CONDICIONES NO ENMASCARADAS, EN LOS CUALES LOS SUJETOS TIENEN TIEMPO SUFICIENTE PARA TRANSFERIR LOS DATOS DEL ESTIMULO OBJETIVO DENTRO DE LA MEMORIA A CORTO PLAZO.

└ OTRA FORMA DE DISFUNCION DE LA MEMORIA ASOCIADA CON LA INTOXICACION POR ALCOHOL ES LA AUSENCIA FRAGMENTADA DE RECUERDOS DE ALGUNOS HECHOS ACAECIDOS DURANTE UN PERIODO POSTERIOR DE SOBRIEDAD. FRECUENTEMENTE, LA CONSECUENCIA DE OLUIDO SE PRESENTA EN RESPUESTA ANTE UN ESTIMULO RECORDATORIO. LOS ALCOHOLICOS MANIFIESTAN MUCHAS VECES QUE LA BEBIDA PARECE MEJORAR EL RECUERDO DE HECHOS QUE HAN TENIDO LUGAR DURANTE UN EPISODIO DE BEBIDA. POR EJEMPLO, EL LUGAR DONDE SE OCULTA EL DINERO O EL ALCOHOL, PUEDE SER SOLO RECORDADO DURANTE UN PERIODO POSTERIOR DE INTOXICACION. EL EFECTO DISOCIATIVO DEL ALCOHOL SE EXPRESA TAMBIEN EN EL NO RECORDAR LAS CONSECUENCIAS ADVERSAS DE LA BEBIDA (POR EJEMPLO, DEPRESION, ANSIEDAD, ENFERMEDAD) DURANTE UN PERIODO POSTERIOR DE SOBRIEDAD.┘

GOODWIN, 1974 (CITADO EN MORRIS 1982), EXAMINO A 32 SUJETOS ALCOHOLICOS EN UN PERIODO DE 2 DIAS Y EN ESE TIEMPO SE LES ADMINISTRO ALCOHOL INTERCALANDO UN PLACEBO, PROPORCIONABA ALCOHOL O PLACEBO, O PLACEBO Y LUEGO ALCOHOL. EL PROBLEMA QUE SE PRESENTO ERA UNA TAREA DE ASOCIACION DE PALABRAS CON LAS CUALES TENIA QUE MOSTRAR MEMORIA, OTRA TAREA DE RECONOCIMIENTO DE PALABRAS.

SE ADMINISTRARON DE 229 A 287 G DE VODKA EN UN PERIODO DE UNA HORA (1, 2 - G/ KG) QUE NO MODIFICARON SIGNIFICATIVAMENTE LA ACTUACION, Y LOS SUJETOS MOSTRARON Poca O NINGUNA INTOXICACION QUE AFECTARA SU CONDUCTA. EL APRENDIZAJE ADQUIRIDO DURANTE LA INTOXICACION POR ALCOHOL FUE RECORDAR MEJOR QUE DURANTE LA SOBRIEDAD.

TAMBIEN PETERSEN, 1977 (CITADO EN MORRIS 1982), EXAMINO LA INFLUENCIA DE PISTAS EN EL APRENDIZAJE BAJO EL ESTADO DEL ALCOHOL. SE UTILIZARON 4 GRUPOS DE SUJETOS VOLUNTARIOS DEL EJERCITO, PARA LAS CONDICIONES DE ALCOHOL-PLACEBO O PLACEBO-ALCOHOL, DURANTE DOS DIAS SUCESIVOS Y SE LES ASIGNARON TRABAJOS QUE REQUERIAN EL RECORDAR CON AYUDA Y SIN AYUDA DE PISTAS. UN TRABAJO SE BASO EN RECORDAR CON AYUDA, SE LES PIDIO A LOS SUJETOS QUE VISUALIZARAN UN MATERIAL DE NOMBRES EN UN CONTEXTO DETERMINADO (POR EJEMPLO, UNA VELA, UN VESTIDO, UN ANILLO EN EL CONTEXTO DE UNA BODA).

A LOS SUJETOS SE LES PIDIO QUE CALIFICARAN LA IMAGEN DE UN CONTEXTO EN UNA ESCALA DIFERENCIAL SEMANTICA (BUENO-MALO Y FUERTE-DEBIL); EN EL SEGUNDO DIA SE LES DIO EL CONTEXTO DE LA PALABRA POR EJEMPLO, BODA, POR MEDIO DE 20 TERNAS DE NOMBRES Y SE LES PIDIO QUE RECORDARAN LAS OTRAS TRES PALABRAS USADAS PARA FORMAR LA IMAGEN. ESTE TRABAJO SE COMPARO CON EL RECUERDO LIBRE DE 16 NOMBRES, CON PISTAS Y SIN ELLAS, DE UNA LISTA CLASIFICADA DE 48 PALABRAS. CON UNA DOSIS DE ALCOHOL DE 1.0 ML/ KG PRODUJO UNA MEDIA DEL NIVEL DE ALCOHOL DE CERCA DE 88 ML / 100 ML. NO HUBO EVIDENCIA DE APRENDIZAJE, PARA EL CONTEXTO DE TRABAJO DE RECUERDO CON PISTAS. PETERSEN CONCLUYE QUE LA PERDIDA FRAGMENTADA DISOCIATIVA DE LA MEMORIA, QUE SE PUEDE PRESENTAR DURANTE LA INTOXICACION REPRESENTA LA PRESENCIA DE DIFICULTADES EN LA RECUPERACION MAS QUE EN LA ADQUISICION O RETENCION DE INFORMACION.

EN LO QUE SE REFIERE AL ACCESO AL HABLA Y EL ALCOHOL SE ENCUENTRAN MAY-LOR (1987), REALIZO EXPERIMENTOS CON EL FIN DE INVESTIGAR LOS EFECTOS DEL ALCOHOL Y LA PERDIDA DE INFORMACION HABLADA. SE TRABAJO CON SUJETOS VOLUNTARIOS Y CADA UNO DE ELLOS RECIBIO ALCOHOL (1 ML X KG) EN UNA SESION Y NO ALCOHOL EN OTRA, CONTRABALANCEANDO EL ORDEN. EN EL EXPERIMENTO 1 SE COMPUTALIZO UNA VERSION DE LA PRUEBA DE VOCABULARIO MILL HILL EN LOS CUALES LOS SUJETOS



U.N.A.M. CAMPUS IZTACALA IZT.

REQUIRIERON DEFINIR PALABRAS PARA HACER MÚLTIPLES CAMBIOS DE RESPUESTAS LO MÁS RÁPIDO POSIBLE. HAY EXPECTANCIA DE CUAL ES LA DECISION CORRECTA, INCREMENTANDOSE CON PREGUNTAS DIFICILES INCREMENTANDOSE TAMBIEN CON EL ALCOHOL AUNQUE NO HUBO INTERACCION ENTRE ESTOS EFECTOS. EN EL EXPERIMENTO 2 FUE ASIGNADA UNA TAREA QUE ENVOLVIA DECISION VERBAL CON PALABRAS DE BAJA, MEDIANA Y ALTA FRECUENCIA, Y EL ALCOHOL INCREMENTO SIGNIFICATIVAMENTE LAS RESPUESTAS CORRECTAS, EL TIEMPO NO INTERACTUO CON LA FRECUENCIA DE PALABRAS. EN AMBOS EXPERIMENTOS EL TIEMPO DE DECISION PARA CADA PREGUNTA FUE VARIADO, INDICANDO QUE EL ACCESO DEL HABLA ES RARO Y DIFICIL MAS QUE PARA LA FRECUENCIA DE PREGUNTAS. SIN EMBARGO EL ALCOHOL TIENE UN EFECTO LENTO Y FACILITO LA DIFICULTAD DE TOMAR DECISIONES IGUALES, LO CUAL SUGIERE QUE LOS SUJETOS NO APRENDIERAN CON RAPIDEZ Y LO PRINCIPAL, EL ACCESO DE INFORMACION SEMANTICA.

TAMBIEN HIGGINS Y STIZER (1988) ESTUDIARON LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL ALCOHOL EN EL HABLA CON HUMANOS AISLADOS, ELLOS MENCIONAN QUE EL ABUSO DE DROGAS INCREMENTA LA INTERACCION SOCIAL HUMANA, COMO SUCEDE EN NUESTRA CULTURA. EL PRESENTE ESTUDIO EXAMINA LA IMPORTANCIA DE UN CONTEXTO SOCIAL PARA OBTENER EL INCREMENTO QUE PRODUCE LA DROGA EN EL HABLA HUMANA Y EXAMINAR LOS EFECTOS AGUDOS DEL ALCOHOL (DE 0, 22, 45, 67 EMISIONES). PARTICIPARON 6 SUJETOS VOLUNTARIOS NORMALES PARA PRODUCIR UNA EMISION EN EL HABLA MONOLOGA EN UN CONTEXTO AISLADO. LA DOSIS DE ALCOHOL QUE SE LES ADMINISTRO PRODUJO UNA SIGNIFICATIVA DEPENDENCIA CUANDO INCREMENTARON LA DOSIS ORIGINANDO UN HABLA TOTAL. ESTOS RESULTADOS SUGIEREN QUE EN EL CONTEXTO SOCIAL NO SE NECESITA INCREMENTAR LA INGESTA DE ALCOHOL PARA QUE SE PRESENTE EL HABLA.

Demag EN EL EXPERIMENTO DE VILA, PENALOZA, DURAN Y ORTIZ, 1987 (TRABAJO PRESENTADO EN EL IX CONGRESO DE ANALISIS DE LA CONDUCTA), EVALUARON LOS EFECTOS DE 0.75 G X KG DE ETANOL EN DOS SESIONES DE ENTRENAMIENTO CON UNA TAREA DE SINGULARIDAD EN DOS GRUPOS, UNO CON ETANOL Y OTRO COMO VEHICULO. TODOS LOS SUJETOS FUERON ASIGNADOS A 2 GRUPOS DE 4 SUJETOS CADA UNO (GRUPO ALCOHOL Y GRUPO VEHICULO).

ANTES DE CADA SESION DE ENTRENAMIENTO LOS SUJETOS DEL GRUPO ALCOHOL RE-



CIBIERON ORALMENTE ALCOHOL EN UNA DOSIS DE 0.75 G / KG EN UNA MEZCLA DE 5 A 1 CON AGUA QUINADA. EN LAS SESIONES RESTANTES (PRE-TEST, PRUEBAS INTRA, EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST), BEBIERON SOLAMENTE AGUA QUINADA. LOS SUJETOS DEL GRUPO VEHICULO SIEMPRE RECIBIERON AGUA QUINADA EN TODAS LAS SESIONES QUE DURO EL EXPERIMENTO.

EN LA PRUEBA DE PRE-TEST SE PRESENTABAN 36 ENSAYOS FORMADOS POR UN ESTIMULO MUESTRA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA PANTALLA Y TRES ESTIMULOS DE COMPARACION EN LA PARTE INFERIOR DE LA PANTALLA, 10 MINUTOS ANTES DE LA SESION SE LES DABA A BEBER A LOS SUJETOS UNA SOLUCION ANTICEPTICA CON SABOR A MENTOL PARA ENMASCARAR SABORES Y POSTERIORMENTE SE LES DABA AGUA QUINADA. NO SE LES DABA REFORZADOR.

POSTERIORMENTE SE LES DIO ENTRENAMIENTO DE 2 SESIONES CON 36 ENSAYOS DE MUESTRA Y COMPARACION, SE PROPORCIONO REFORZAMIENTO, CONSISTENTE CON UN SONIDO Y LA PALABRA ACIERTO, ADEMAS SI HABIA ERROR SONABA UN TONO GRAVE Y LA PALABRA ERROR.

DESPUES SE CONTINUO CON DOS PRUEBAS (INTRADIMENSIONAL Y EXTRADIMENSIONAL) LAS CUALES CONSISTIERON DE 36 ENSAYOS CADA UNA, NO SE PRESENTABA REFORZADOR.

LA ULTIMA SESION FUE LA DE POST-TEST LA CUAL SE LLEVO A CABO IGUAL QUE EN EL PRE-TEST.

DE ACUERDO A ESTO MOSTRARON LOS GRUPOS ALCOHOL Y VEHICULO QUE NO DIFIREREN EN EL PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS Y EN LAS PRUEBAS INTRA Y EXTRADIMENSIONAL, NI EN EL ENTRENAMIENTO. ESTO SE PUDO HABER PRESENTADO POR EL ESCASO ENTRENAMIENTO Y ADEMAS POR LA ESCASA ADMINISTRACION DE ETANOL. POR LO QUE SE REALIZO UN SEGUNDO EXPERIMENTO EL CUAL SE LLEVO A CABO DE LA MISMA MANERA QUE EL EXPERIMENTO 1, EXCEPTO QUE EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO LOS SUJETOS TENIAN QUE PRESENTAR DOS SESIONES CONSECUTIVAS CON MAS DEL 90 % DE RESPUESTAS CORRECTAS Y TAMBIEN RECIBIERON MAS ADMINISTRACION DE ETANOL.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS NO MOSTRARON DIFERENCIAS EN EL PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS EN NINGUNO DE LOS GRUPOS DURANTE LAS PRUEBAS, NI DURANTE EL ENTRENAMIENTO, MOSTRANDO DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS. CONCLUYERON

QUE TAL INSENSIBILIDAD DEL ETANOL SOBRE LA EJECUCION DE LAS TAREAS SE ORIGINO
TAL VEZ PORQUE EL PROGRAMA FUE DISENADO ORIGINALMENTE PARA NINOS PEQUENOS.
OBSERVANDOSE QUE AUNQUE LOS SUJETOS ESTUVERON BAJO LOS EFECTOS DEL ETANOL
LA TAREA QUE SE LES PRESENTO FUE DEMASIADO SIMPLE.] ASI

CAPITULO 8 : " PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL Y ETANOL " .

SI BIEN EN ESTA INVESTIGACION LA PREGUNTA EXPERIMENTAL QUE SE TRATO DE RESOLVER FUE LA DE DETERMINAR QUE EFECTOS PRODUCE EL ETANOL EN EL APRENDIZAJE UTILIZANDO EL PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL EN TRES RELACIONES QUE SON: DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA.

EL PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL ES DE GRAN UTILIDAD PARA EVALUAR LOS EFECTOS DEL ETANOL EN EL APRENDIZAJE COMPLEJO, YA QUE EN ESTE SE PUEDE PRESENTAR UN ESTIMULO DENOMINADO DE MUESTRA QUE "INFORMA" O "SELECCIONA" LAS PROPIEDADES DISCRIMINATIVAS EN CADA ENSAYO. CON EL ESTIMULO MUESTRA SE PRESENTAN DOS O MAS ESTIMULOS, LLAMADOS DE COMPARACION QUE CONSTITUYEN EL ESTIMULO DISCRIMINATIVO (ED) Y EL ESTIMULO DELTA (EA) DE LA OPERANTE DISCRIMINADA. EL ESTIMULO DE COMPARACION DISCRIMINATIVO SERA AQUEL QUE POSEA LA PROPIEDAD SENALADA POR EL ESTIMULO MUESTRA. EN EL CASO MAS SIMPLE, EL DE LA IGUALACION DIRECTA, ES UN ESTIMULO MUESTRA E IDENTICO FISICAMENTE AL ESTIMULO DE COMPARACION CORRECTO. ASI POR EJEMPLO, EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION DE COLOR, FORMA Y TAMAÑO EN QUE SE UTILIZAN TRES RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA, EN CADA UNA DE LAS RELACIONES -- VARIAN EN CUANTO A COLOR, FORMA Y TAMAÑO, EN CADA RELACION DE ESTIMULO MUESTRA. LA SITUACION EXPERIMENTAL SE COMPLICO APLICANDO DIFERENTES DOSIS DE ETANOL EL CUAL SE ADMINISTRO EN DOS DOSIS DIFERENTES (DURANTE EL ENTRENAMIENTO). LA IMPORTANCIA DE UTILIZAR ESTE PROCEDIMIENTO ES EL HECHO DE QUE EN LA IGUALACION A LA MUESTRA VARIA DE ENSAYO A ENSAYO EL ESTIMULO PARTICULAR QUE DISCRIMINA LAS CONDICIONES DE REFORZAMIENTO, PERMITE PLANTEAR QUE REPRESENTA UN NIVEL DE INTERACCION CONDUCTUAL MAS COMPLEJO QUE EL DE LA OPERANTE DISCRIMINADA EN QUE DICHA PROPIEDAD SE MANTIENE INVARIANTE PARA CADA -- CONDICION, AUN CUANDO LA CONDICION PUEDE CAMBIAR EN TIEMPO. ESTA CARACTERISTICA DE IGUALACION A LA MUESTRA DEMANDA QUE EL ORGANISMO "RESPONDA" A RELACIONES DE ESTIMULO Y NO A PROPIEDADES PARTICULARES, EN OTRAS PALABRAS, EN ESTE NIVEL SE POSIBILITA EL DESUGAMIEN TO DE LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS PARTICULARES (EJEMPLO, ALIMENTO, UBICACION DEL COMEDERO) DE LOS

ESTIMULOS, AL MISMO TIEMPO QUE EL COMPORTAMIENTO SE AJUSTA A LAS VARIACIONES FUNCIONALES DE ESTAS PROPIEDADES EN CADA ENSAYO Y QUE SON DETERMINADAS POR LAS PROPIEDADES FISICAS O FUNCIONALES DEL ESTIMULO MUESTRA (EM) AUNQUE EN OCASIONES EL INDIVIDUO PUEDE RESPONDER Y PRODUCIR ESTIMULOS RESPECTO A EVENTOS QUE NO ESTAN PRESENTES EN LA SITUACION, O A PROPIEDADES QUE NO SON APARENTES EN LOS OBJETOS PRESENTES, AQUI EL INDIVIDUO YA NO RESPONDE A LAS PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS DE LOS EVENTOS SINO A AQUELLAS PROPIEDADES QUE HAN ADQUIRIDO UNA FUNCIONALIDAD DETERMINADA, Y DE AHI EL INTERES EXPERIMENTAL Y TEORICO QUE HA DESPERTADO COMO PROCEDIMIENTO MEDIANTE EL CUAL SE PUEDEN EXPLORAR PROCESOS DE DESLIGAMIENTO EVOLUTIVO (CARTER Y WERNER, 1978).

DE ESTA MANERA SE PUEDE CONSIDERAR QUE LA RELEVANCIA A NIVEL TEORICO Y/O EXPERIMENTAL DE ESTE TRABAJO FUE CORROBORAR ANTERIORES INVESTIGACIONES QUE HAN UTILIZADO EL PROCEDIMIENTO DE DISCRIMINACION CONDICIONAL Y LOS DIFERENTES EFECTOS QUE PUEDE PRODUCIR EL ETANOL EN EL APRENDIZAJE, ADEMAS ES UNO DE LOS ESTUDIOS MAS RECIENTES EN CUANTO A UTILIZAR ESTE PROCEDIMIENTO Y LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL ETANOL ADMINISTRADO EN DIFERENTES DOSIS EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA CON HUMANOS.

POR LO TANTO LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION FUERON :

- DETERMINAR LOS EFECTOS DEL ETANOL EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS.
- COMPARAR LOS EFECTOS DEL ETANOL EN DOS DOSIS (.75 G/ KG Y .5 G/ KG DE PESO) LAS DIFERENCIAS EN CUANTO A IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS.

CAPITULO 4 : " METODO " .

SUJETOS :

LOS SUJETOS FUERON 12 ESTUDIANTES DE LA ENEP IZTACALA, DE AMBOS SEXOS, CON EDADES ENTRE 19 A 26 AÑOS DE EDAD, CON UN PESO ENTRE 54 Y 78 KG, FUERON SELECCIONADOS EN BASE A SU PARTICIPACION VOLUNTARIA Y A NO PRESENTAR PROBLEMAS MEDICOS QUE CONTRAINDICARAN LA ADMINISTRACION DE ALCOHOL Y DE NO PRESENTAR UNA HISTORIA DE ABUSO DE DROGAS Y / O ALCOHOL. (ESTO SE DETECTO POR MEDIO DE UN CUESTIONARIO, VER ANEXO).

APARATOS :

SE UTILIZO UNA MICROCOMPUTADORA COMMODORE 64 CON UN MONITOR DE COLOR DE 13 PULGADAS, UNA UNIDAD DE DISCO, UNA IMPRESORA, UNA PALANCA DE JUEGO, UN TERMOMETRO, UN RELOJ, 5 VASOS DE PRECIPITADO, UNA PROBETA, UN RECIPIENTE DE PLASTICO. TODOS LOS ESTIMULOS UTILIZADOS SE PRESENTARON EN LA PANTALLA DEL MONITOR Y LAS RESPUESTAS FUERON REGISTRADAS EN LA IMPRESORA. SE UTILIZO COMO DROGA ETANOL ABSOLUTO (MERCL) EN UNA SOLUCION DE UNA PARTE POR 5 DE REFRESCO DE TORONJA ADEMAS DE UNA SOLUCION DE MENTOL (CASTRINGOSOL) Y CAPSULAS PARA MEDICINA RELLENAS DE LECHE EVAPORADA.

SITUACION EXPERIMENTAL :

EL EXPERIMENTO SE REALIZO EN DOS CUBICULOS, UNO DE ELLOS LABORATORIO DE SUBSTANCIAS, DONDE SE PREPARO LA SOLUCION DE MENTOL, DE ETANOL Y / O REFRESCO DE TORONJA, Y EL OTRO CUBICULO EXPERIMENTAL DE 4 x 4 MTS. EN EL QUE SOLO SE ENCONTRABAN DOS ESCRITORIOS EN UNO DE LOS CUALES ESTABA LA COMPUTADORA, LA PALANCA DE JUEGO Y EL MONITOR DONDE SE PRESENTABAN LOS ESTIMULOS A LOS SUJETOS.

PROCEDIMIENTO GENERAL :

LOS 12 SUJETOS QUE PARTICIPARON EN EL EXPERIMENTO FUERON ASIGNADOS ALEATORIAMENTE A 3 GRUPOS DE 4 SUJETOS CADA UNO, TRABAJANDO CON ELLOS DE FORMA INDIVIDUAL, LOS GRUPOS FUERON A1 (DOSIS ALTA DE ETANOL .75 G/KG DE PESO) GRUPO A2 (DOSIS MEDIA DE ETANOL .5 G/KG DE PESO), Y EL GRUPO CONTROL (C)

A LOS SUJETOS DE ESTE GRUPO SOLAMENTE SE LES DIO REFRESCO DE TORONJA). (VER TABLA 1).

DURANTE LAS FASES 1 Y 3 A CADA UNO DE LOS SUJETOS SOLAMENTE SE LES DIO REFRESCO DE TORONJA Y EXCLUSIVAMENTE DURANTE LA FASE 2 (ENTRENAMIENTO) SE LES DIO DE TOMAR ETANOL EN UNA SOLUCION DE 1 X 5 DE REFRESCO DE TORONJA DEPENDIENDO DEL GRUPO AL QUE PERTENECIA CADA SUJETO.

CON RESPECTO A LA TAREA EXPERIMENTAL, ESTA CONSISTIO EN UNA DISCRIMINACION CONDICIONAL DE SEGUNDO ORDEN. CADA UNA DE LAS SESIONES CONSTO DE 3 BLOQUES DE 36 ENSAYOS CON 12 ESTIMULOS DIFERENTES EN CADA UNO; ESTOS ENSAYOS FUERON DE IDENTIDAD EN DONDE LOS ESTIMULOS ERAN IGUALES EN FORMA Y COLOR; EN LOS ENSAYOS DE DIFERENCIA LOS ESTIMULOS ERAN DIFERENTES EN FORMA Y COLOR Y EN LOS ENSAYOS DE SEMEJANZA LOS ESTIMULOS COMPARTIAN FORMA Y/O COLOR. (LAS FORMAS QUE SE PRESENTARON FUERON RAYAS, TRIANGULOS, CIRCULOS, PENTAGONOS, CUADRADOS, CRUCES, FLECHAS, ETC. Y LOS COLORES QUE SE PRESENTARON FUERON: AZUL REY, AZUL MARINO, ROJO, AMARILLO, UERDE, GRIS, BLANCO Y NEGRO, ETC.; VER TABLA 2). CADA ESTIMULO SE PRESENTABA DURANTE 15 SEGUNDOS CADA UNO Y EL INTERVALO ENTRE ENSAYOS ERA DE 5 SEGUNDOS.

EN LAS TRES FASES DEL EXPERIMENTO EN CADA UNA DE LAS SESIONES 10 MINUTOS ANTES Y DESPUES DE CADA SESION A LOS SUJETOS SE LES TOMABA EL PULSO Y LA TEMPERATURA; ADEMAS SE LES DABA UNA SOLUCION DE MENTOL (ASTRINGOSOL DILUIDO EN AGUA) CON EL FIN DE ENMASCARAR SABORES. POSTERIORMENTE SE LES PROPORCIONABA UNA CAPSULA RELLENA DE LECHE EVAPORADA LA CUAL TOMABAN CON LA SOLUCION DE REFRESCO DE TORONJA. (Y/O ETANOL EN FASE 2).

FASE 1 "PRE-TEST": A CADA UNO DE LOS SUJETOS SE LES PRESENTO EN LA PANTALLA DE LA COMPUTADORA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES :

"EN LA PANTALLA APARECEN 6 FIGURAS ; DOS ARRIBA, UNA EN EL CENTRO Y TRES ABAJO, DEBES ELEGIR UNA DE LAS DE ABAJO, LA QUE CREAS QUE SE RELACIONA CON LA DEL CENTRO.

EL TIPO DE RELACION QUE EXISTE ENTRE LA FIGURA DEL CENTRO Y LA CORRECTA DE ABAJO ESTARA INDICADA POR LAS DOS FIGURAS QUE APARECEN ARRIBA".

CON LA PALANCA DE JUEGO LOS SUJETOS ELEGIAN LOS ESTIMULOS LOS --
CUALES APARECIAN EN LA PANTALLA DURANTE 15 SEGUNDOS SI SE RESPON-
DIA O NO EN ESTE INTERVALO, SE PASABA AL SIGUIENTE ENSAYO. ESTA --
FASE CONSISTIO DE UNA SESION CON 36 ENSAYOS, SE REGISTRABAN LAS --
RESPUESTAS POR ENSAYO.

FASE 2 "ENTRENAMIENTO" : EN ESTA FASE LAS INSTRUCCIONES QUE SE LES DIERON
A LOS SUJETOS FUERON LAS SIGUIENTES:

" ESTE ES UN JUEGO EN EL QUE APARECEN SIEMPRE EN LA PANTALLA UN
CONJUNTO DE FIGURAS, DOS DE ELLAS APARECEN ARRIBA, UNA EN EL CEN-
TRO Y TRES ABAJO, LA TAREA CONSISTE EN ELEGIR UNA DE LAS TRES FI-
GURAS DE ABAJO, LA QUE CONSIDERES QUE SE RELACIONA CON LA DEL -
CENTRO, PARA HACER ESTO DEBES OBSERVAR ANTES LAS FIGURAS DE ARRI-
BA, LA COMPUTADORA TE INDICARA SI TUS ELECCIONES SON CORRECTAS O
INCORRECTAS".

(ESTO ERA DEMOSTRADO CON UN RUIDO DE DIFERENTE INTENSIDAD). ESTA
FASE SE LLEVO A CABO DE MANERA SEMEJANTE QUE EL PRE-TEST, CON
LA DIFERENCIA QUE LOS SUJETOS TENIAN QUE CUBRIR EL 70 % DE RES--
PUESTAS CORRECTAS DURANTE DOS SESIONES CONSECUTIVAS PARA PASAR
A LA SIGUIENTE FASE.

FASE 3 "PRUEBAS INTRADIMENSIONAL, EXTRADIMENSIONAL Y POS-TEST" :

"PRUEBA INTRADIMENSIONAL": LOS ESTIMULOS NUEVOS QUE SE PRESENTA-
BAN EN ESTA PRUEBA DIFERIAN EN COLOR Y FORMA A LOS PRESENTADOS
EN LAS FASES ANTERIORES.

"PRUEBA EXTRADIMENSIONAL": EN ESTA LOS ESTIMULOS NUEVOS VARIARON
EN CUANTO A FORMA, TAMANO Y COLOR.

"POST-TEST": AQUI SE PRESENTARON LOS MISMOS ESTIMULOS QUE EN LA
FASE 1 (PRE-TEST).

LAS PRUEBAS TUVIERON UNA DURACION DE UNA SESION CADA UNA CON 36 ENSA-
YOS Y SE LLEVO A CABO EL MISMO PROCEDIMIENTO QUE EN LA FASE DEL PRE-TEST,
NO HUBO INSTRUCCIONES, NI REFORZAMIENTO.

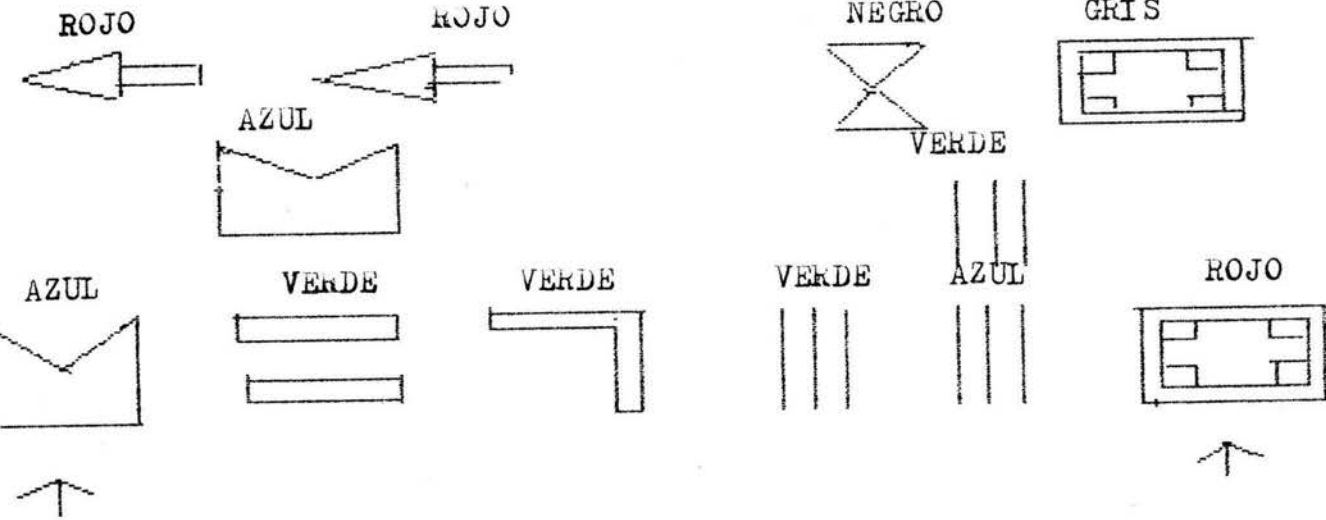
TABLA 1

GRUPOS	PRE-TEST	ENTRENA-MIENTO	PRUEBA INTRA.	PRUEBA EXTRA.	POST TEST
A 1	R	E F R	E S C O.		
S 1	"	.75G/ KG.	"	"	"
S 2	"	.75G/ KG.	"	"	"
S 3	"	.75G/ KG.	"	"	"
S 4	"	.75G/ KG.	"	"	"
A 2	R	E F R	E S C O		
S 1	"	.5 G/ KG.	"	"	"
S 2	"	.5 G/ KG.	"	"	"
S 3	"	.5 G/ KG.	"	"	"
S 4	"	.5 G/ KG.	"	"	"
C	R	E F R	E S C O		
S 1	R	E F R	E S C O		
S 2	R	E F R	E S C O		
S 3	R	E F R	E S C O		
S 4	R	E F R	E S C O		

TABLA 1: REPRESENTA LAS DOSIS QUE SE LES ADMINISTRABA A CADA UNO DE LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A 1, A 2 Y CONTROL, EN CADA UNA DE LAS FASES DEL EXPERIMENTO.

IDENTIDAD

DIFERENCIA



SEMEJANZA

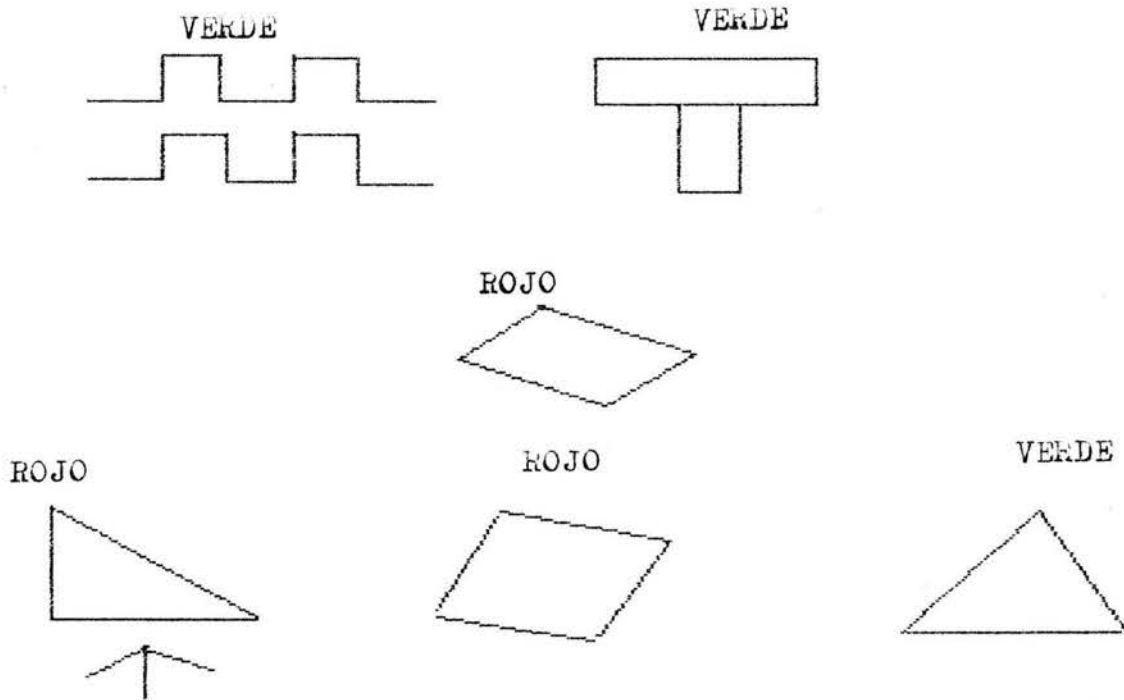


TABLA 2 : ESTA TABLA MUESTRA LAS TRES RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA DE LOS ESTIMULOS QUE FUERON PRESENTADOS EN CADA ARREGLO. LA FLECHA INDICA LA RESPUESTA CORRECTA.

CAPITULO 6 : " RESULTADOS " .

EN GENERAL, DE ACUERDO A LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON EN ESTA INVESTIGACION SE PUEDE DECIR QUE LA MEJOR EJECUCION QUE REALIZARON TODOS LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 (DOSIS DE .75 G/KG), A2 (DOSIS DE .5 G/KG), Y C (REFRESCO DE TORONJA), FUE LA TAREA DE RELACION DE IDENTIDAD, PUESTO QUE FUE EJECUTADA SIN NINGUN PROBLEMA NO IMPORTANDO LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN LOS SUJETOS (FASE DE ENTRENAMIENTO Y FASE DE PRUEBAS).

EN LA RELACION DE DIFERENCIA SUCEDIO LO CONTRARIO, PUESTO QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 Y A2 EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO TUVIERON DIFICULTADES EN REALIZAR LA TAREA MOSTRANDO TENER PORCENTAJES MENORES EN COMPARACION A LOS OBTENIDOS EN LA TAREA DE IDENTIDAD.

SIN EMBARGO, CABE SENALAR QUE LA RELACION DE SEMEJANZA LES CAUSO MAS DIFICULTAD PARA REALIZAR ESTA TAREA EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO, SUCEDIENDO TODO LO CONTRARIO EN LA FASE DE PRUEBAS EN LA QUE LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2 REALIZARON LA TAREA DE SEMEJANZA CON PUNTAJES MAS ALTOS EN COMPARACION CON LOS PUNTAJES DE LA RELACION DE DIFERENCIA.

LOS SUJETOS DEL GRUPO CONTROL QUE SOLO ESTUVIERON EXPUESTOS A REFRESCO DE TORONJA DURANTE TODO EL EXPERIMENTO MOSTRARON ACIERTOS MUY SIMILARES A LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2, AUNQUE EN OCASIONES ESTE GRUPO RESULTO CON PORCENTAJES MENORES EN LAS TRES RELACIONES.

EN EL PRESENTE TRABAJO LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON FUERON LOS SIGUIENTES: DURANTE EL ENTRENAMIENTO Y EN LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADIMENSIONAL, EXTRADIMENSIONAL, Y EN EL POST-TEST SE OBSERVO QUE ENTRE LOS GRUPOS Y ENTRE LOS SUJETOS SE ENCONTRARON DIFERENCIAS EN LA EJECUCION DE LAS TAREAS EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA, POR LO QUE SE OPTO POR HACER UN ANALISIS POR GRUPO Y POR SUJETO.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL :

EN LA GRAFICA 1 SE PUEDE ENCONTRAR QUE EL GRUPO A1 (DOSIS DE .75 G/KG) OBTUVO UN PORCENTAJE DE 58.99 %, EL GRUPO A2 (DOSIS DE .5G/KG) SU PORCEN-

TAJE FUE DE 62.49 % Y EL GRUPO C (REFRESCO DE TORONJA) FUE DE 79.22 %; COMO SE PUEDE OBSERVAR LOS PORCENTAJES FUERON BAJOS, AUNQUE EL GRUPO CONTROL AL QUE SOLAMENTE SE LES PROPORCIONO REFRESCO DE TORONJA REBASO MAS DEL 75 %; SIN EMBARGO, EN SESIONES POSTERIORES A PESAR DE LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 (DOSIS ALTA) OBTUVO MAYORES PORCENTAJES QUE LOS GRUPOS A2 (DOSIS MEDIA DE ALCOHOL) Y C (GRUPO CONTROL), SIENDO ASI QUE EL ETANOL SI PERMITIO LA REALIZACION DE LAS TAREAS NO IMPORTANDO LAS DOSIS QUE CONSUMIAN LOS SUJETOS.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE IDENTIDAD:

EN LA GRAFICA 2 SE PUEDE OBSERVAR QUE EL GRUPO A1 OBTUVO 89.58 %, EL GRUPO A2 79.16 %, Y EL GRUPO CONTROL 97.91 %; EN ESTA RELACION DE IDENTIDAD LOS SUJETOS LAS REALIZARON SIN DIFICULTAD, YA QUE SE CONSIDERA ESTA COMO UNA DE LAS RELACIONES MAS FACILES DE REALIZAR DEBIDO A QUE LOS SUJETOS SOLO TIENEN QUE IGUALAR FORMA Y COLOR. LO CUAL SE DEMUESTRA CON LOS PORCENTAJES OBTENIDOS PUESTO QUE EL DE MAS ALTO PORCENTAJE FUE EL GRUPO CONTROL AUNQUE EN LAS SESIONES POSTERIORES LOS GRUPOS A1 Y A2 INCREMENTARON SUS PORCENTAJES A PESAR DE LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE DIFERENCIA:

EN LA GRAFICA 3 SE MUESTRA QUE EL GRUPO A1 SU PORCENTAJE FUE DE (41.66 %) SIENDO MAS BAJO QUE LOS OTROS DOS GRUPOS, OBSERVANDO QUE EL GRUPO A2 SU PORCENTAJE FUE DE 66.66%, Y EL DEL GRUPO CONTROL FUE EL MAS ALTO CON 79.16 %. EN LAS SESIONES SIGUIENTES EL GRUPO QUE MANTUVO LOS PORCENTAJES ALTOS FUE EL GRUPO A2, LO SIGUIO EL GRUPO CONTROL Y FINALMENTE EL GRUPO A1. CON ESTO SE PUEDE OBSERVAR QUE EN LA RELACION DE DIFERENCIA SUS PORCENTAJES FUERON MENORES EN COMPARACION A LA RELACION DE IDENTIDAD, ESTO DEBIDO A QUE EN LA RELACION DE DIFERENCIA LOS ESTIMULOS QUE SE DEBIAN DE ELEGIR ERAN DIFERENTES EN FORMA Y COLOR SIENDO QUE ESTA RELACION ES MAS COMPLEJA, TAMBIEN ESTO PUEDO OCASIONAR QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 SUS PORCENTAJES FUERAN MENORES EN

COMPARACION A LOS GRUPOS A2 Y CONTROL DEBIDO A QUE HABIAN INGERIDO .75 - G/KG DE ETANOL, AUNQUE CABE HACER NOTAR QUE EL ETANOL CONSUMIENDOLO A UNA DOSIS MODERADA DE .5 G/KG PERMITIO QUE LOS SUJETOS SI REALIZARAN LA TAREA.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO EN LOS GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE SEMEJANZA :

EN LA GRAFICA 4 SE REPRESENTA QUE EL GRUPO A1 Y A2 OBTUVIERON 45.83 % Y EL GRUPO CONTROL 60.41 %, AUNQUE POSTERIORMENTE SE NOTARON LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTARON. CABE HACER NOTAR QUE LA TAREA MAS DIFICIL DE EJECUTAR ES LA DE LA RELACION DE SEMEJANZA, DEBIDO A QUE EN ESTA SE TIENE QUE LOGRAR UNA RELACION DE ESTIMULOS QUE COMPARTAN FORMA Y/O COLOR, POR TAL MOTIVO LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2 (ESTANDO BAJO LOS EFECTOS DEL ETANOL) TUVIERON MENOR INDICE DE ACIERTOS QUE EN LAS RELACIONES ANTERIORES - (IDENTIDAD Y DEFERENCIA), AUNQUE SI REALIZARON LAS TAREAS MEJOR QUE EL - GRUPO CONTROL, A PESAR DE LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRARON SIENDO EL QUE OBTUVO MAYOR PORCENTAJE EL GRUPO A2.

DE MANERA GENERAL SE PUEDE NOTAR QUE TODOS LOS SUJETOS REALIZARON LAS TAREAS NO IMPORTANDO BAJO QUE CONDICIONES SE ENCONTRARAN, AUNQUE RESULTO QUE HUBO UNA TAREA QUE LES CAUSO MAYOR DIFICULTAD DE REALIZAR, LA CUAL FUE LA DE SEMEJANZA, PERO A PESAR DE ESTO LOS SUJETOS PROSIGUIERON EN LA REALIZACION DE LAS TAREAS.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y C :

EN LA GRAFICA 5 SE PUEDE OBSERVAR QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 OBTUVIERON PORCENTAJES MAS ALTOS QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A2, ESTOS PORCENTAJES SON 58.99 % (SUJETO 1), 85.38 % (SUJETO 2), 91.66 % (SUJETO 3) Y 72.22 % (SUJETO 4); MIENTRAS QUE LOS PORCENTAJES DEL GRUPO A2 FUERON 62.49 % (SUJETO 1), 77.08 % (SUJETO 2), 83.33 (SUJETO 3) Y 30.55 (SUJETO 4), Y EL GRUPO DE MAYOR INDICE DE ACIERTOS FUE EL GRUPO CONTROL EN DONDE LOS SUJETOS OBTUVIERON 79.22 % (SUJETO 1), 84.71 % (SUJETO 2), 80.55 % (SUJETO 3), Y 82.88 % (SUJETO 4). CON ESTO SE PUEDE NOTAR QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO CONTROL MOSTRARON MA-

YOR PORCENTAJE DURANTE ESTA SESION DE ENTRENAMIENTO EN COMPARACION CON LOS GRUPOS A1 Y A2 (CONSUMO DE ALCOHOL), LO CUAL DEBIDO A QUE ESTOS SUJETOS SOLO CONSUMIERON REFRESCO DE TORONJA.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE IDENTIDAD:

EN LA GRAFICA 6 LA CUAL REPRESENTA QUE EL GRUPO DE MAYORES PUNTAJES FUE EL GRUPO A1 EN DONDE EL SUJETO 1 OBTUVO 89.58 %, SUJETO 2, 87.49 %, EL SUJETO 3, 100 %, Y SUJETO 4, 91.66 %, POSTERIORMENTE LE SIGUIO EL GRUPO A2 CUYOS PORCENTAJES FUERON PARA EL SUJETO 1 (79.16 %), EL SUJETO 2 TUVO (74.16 %), EL SUJETO 3 (91.66), Y EL SUJETO 4 OBTUVO 100 %, Y FINALMENTE EL GRUPO CONTROL CON PORCENTAJES DEL SUJETO 1 DE 97.91 %, EL SUJETO 2 TUVO 100 %, EL SUJETO 3 OBTUVO 45.88 %, Y EL SUJETO 4, 25 %, EN ESTE GRUPO SE PUEDE NOTAR QUE LOS SUJETOS QUE TUVIERON MENOR INDICE DE ACIERTOS FUERON LOS SUJETOS 3 Y 4. COMO YA SE HABIA MENCIONADO ANTERIORMENTE EN EL ANALISIS POR GRUPO DE QUE EL ETANOL NO ES UN OBSTACULO PARA QUE LOS SUJETOS REALICEN LA TAREA QUE SE LES ASIGNA Y ESTO SE DEMUESTRA CON LOS DATOS DE ACIERTOS DE IDENTIDAD POR CADA UNO DE LOS SUJETOS, OBSERVANDO QUE EL GRUPO A1 (DOSIS ALTA) SE MANTIENE EN UN NIVEL ALTO DE ACIERTOS PUESTO QUE EN ESTA FASE FUE EL GRUPO MAS ALTO EN SUS PORCENTAJES SEGUIDO POR EL GRUPO A2 Y POR ULTIMO POR EL GRUPO CONTROL.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE DIFERENCIA:

EN LA GRAFICA 7 SE PUEDE NOTAR QUE LOS PORCENTAJES MAS BAJOS SE ENCONTRARON EN EL GRUPO A1 EN DONDE EL SUJETO 1 OBTUVO 49.66 %, EL SUJETO 2, 89.58%, Y EL MAS BAJO DE TODOS FUE EL SUJETO 3 CON 25 %; Y EL SUJETO 4 OBTUVO 33.33 % EN CAMBIO LOS SUJETOS CON LOS PUNTAJES MAS ALTOS EN LA RELACION DE DIFERENCIA FUERON LOS DEL GRUPO A2 QUE TUVIERON PORCENTAJES DESDE 66.66 % (S1), 85.41 % (S2), 91.66 % (S3), Y EL SUJETO 4 OBTUVO 100 %, POSTERIORMENTE FUERON SEGUIDOS POR LOS SUJETOS DEL GRUPO CONTROL, EN DONDE SE OBTUVIERON PORCENTAJES DESDE 25 % (S4) HASTA 91.66 % (S2), MIENTRAS QUE LOS SUJETOS 1 Y 3 OBTUVIERON 83.33 %. DE ESTA MANERA AL HACER UN ANALISIS DE CADA UNO

DE LOS SUJETOS PERMITE TENER UN ANALISIS MAS CONCRETO Y DETALLADO DE LO MENCIONADO ANTERIORMENTE EN EL ANALISIS GRUPAL, PORQUE CON ESTOS DATOS SE PUEDE OBSERVAR QUE DURANTE LA TAREA DE LA RELACION DE DIFERENCIA LOS SUJETOS DEL GRUPO A2 OBTUVIERON LOS PUNTAJES MAS ALTOS A PESAR DE LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN, SEGUIDOS POR EL GRUPO CONTROL Y FINALMENTE POR EL GRUPO A1.

ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS TRES GRUPOS A1, A2 Y C EN LA RELACION DE SEMEJANZA:

EN LA GRAFICA 8 CABE ACLARAR QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 FUERON LOS QUE OBTUVIERON PORCENTAJES ALTOS EN COMPARACION CON EL GRUPO CONTROL PUESTO QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 45.83 %, EL SUJETO 2, 77.08 %, EL SUJETO 3, 18.75 %, Y EL SUJETO 4 OBTUVO 50 %, MIENTRAS QUE EL GRUPO DE MAYOR PORCENTAJE EN COMPARACION CON LOS GRUPOS A1 Y C FUE EL GRUPO A2 EN DONDE EL SUJETO 1 OBTUVO 45.83 %, EL SUJETO 2, 72.92 %, EL SUJETO 3, 66.66 %, Y EL SUJETO 4 OBTUVO 33.33 %, Y EL GRUPO QUE OBTUVO EL MAS BAJO PORCENTAJE FUE EL GRUPO CONTROL YA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 60.41 %, EL SUJETO 2, 72.91 %, SUJETO 3, 35.41 %, EL SUJETO 4, 16.66 %. A PESAR DE QUE LA RELACION DE SEMEJANZA ES UNA DE LAS TAREAS MAS DIFICILES, LOS SUJETOS LOGRARON EJECUTAR LAS TAREAS QUE SE LES PRESENTABAN Y TAMPOCO IMPORTARON LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 y A2, RESULTANDO QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A2 FUERON LOS QUE OBTUVIERON EL MAYOR INDICE DE ACIERTOS EN ESTA RELACION CON RESPECTO AL RESTO DE LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y C.

ACIERTOS TOTALES DEL GRUPO A1 DURANTE LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADIMENSIONAL, PRUEBA EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 9 SE MUESTRAN LOS PORCENTAJES QUE SE OBTUVIERON DURANTE LAS PRUEBAS, Y ESTOS FUERON PARA EL GRUPO A1 EN DONDE EL SUJETO 1 OBTUVO UN PORCENTAJE EN PRE-TEST DE 63.88 %, EN PRUEBA INTRA 94.42 %, EN PRUEBA EXTRA 47.22 % Y EN POST-TEST 58.33 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 2 OBTUVO EN LA PRIMERA PRUEBA 27.77 %, EN LA SEGUNDA PRUEBA 83.33 % Y 77.77 % EN LAS DOS ULTI-

MÁS PRUEBAS, ASÍ MISMO EL SUJETO 3 OBTUVO 33.33 %, 77.77 %, Y EN LAS DOS ÚLTIMAS PRUEBAS 72.22 %, CON LO QUE RESPECTA A EL SUJETO 4 OBTUVO 38.88 %, 77.77 % EN LA PRUEBA INTRA Y EXTRA Y EN LA ÚLTIMA OBTUVO 72.22 %, IGUAL QUE EL SUJETO 3. DURANTE LAS PRUEBAS NO SE LES PROPORCIONÓ A LOS SUJETOS ETANOL Y ELLOS REALIZARON LAS TAREAS A PESAR DE QUE EN LAS PRUEBAS INTRA Y EXTRA SE LES PRESENTARON ESTÍMULOS NUEVOS, AUNQUE SI SE OBSERVÓ QUE LA PRUEBA DE MAYOR DIFICULTAD EN GENERAL FUE LA PRUEBA EXTRA.

ACIERTOS TOTALES DEL GRUPO A2 DURANTE LAS PRUEBAS EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRÁFICA 10 SE MUESTRAN LOS PORCENTAJES QUE SE OBTUVIERON EN ESTE GRUPO, ENCONTRÁNDOSE QUE FUERON UN POCO MÁS BAJOS QUE EN EL GRUPO ANTERIOR YA QUE EL SUJETO 1 EN LA PRUEBA DE PRE-TEST OBTUVO 33.33 %, EN PRUEBA INTRA 83.33 %, EN PRUEBA EXTRA 80.55 % Y EN EL POST-TEST 77.77 %. EN TANTO QUE EL SUJETO 2 OBTUVO 44.44 %, 88.88 %, 63.88 % Y 77.77 %, LOS PORCENTAJES DEL SUJETO 3 FUERON 50 %, 69.44 %, 77.77 % Y 63.88 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 4 OBTUVO 27.77 %, 58.33 %, 75 % Y 61 %. TAMBIÉN LOS SUJETOS DE ESTE GRUPO SE DESCONTROLARON EN EL MOMENTO EN QUE YA NO INGERIAN ALCOHOL, Y ADEMÁS DE QUE LOS ESTÍMULOS ERAN NUEVOS PARA ELLOS.

ACIERTOS TOTALES DEL GRUPO CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRÁFICA 11 LOS RESULTADOS QUE SE OBTUVIERON EN ESTE GRUPO FUERON BAJOS EN COMPARACIÓN CON LOS OTROS DOS GRUPOS OBSERVANDO QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 36.1 %, 66.66 %, 80.55 %, Y 52.77 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 2 OBTUVO 61.11 %, 69.44 % PARA LA PRUEBA INTRA, PARA LA PRUEBA EXTRA Y POST-TEST OBTUVO 63.88 %; EL SUJETO 3 OBTUVO 19.44 %, 86.11 %, 80.55 % Y 36.11 %, Y PARA EL SUJETO 4 SUS PORCENTAJES FUERON DE 30.55 %, 69.44 %, 75 % Y 63.88 % LO CUAL MUESTRA QUE A PESAR DE QUE LOS SUJETOS INGERIAN ETANOL Y SE LES PRESENTABAN ESTÍMULOS NUEVOS ELLOS REALIZABAN LAS TAREAS QUE SE LES PRESENTABAN.

PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS DEL GRUPO A1 DURANTE LAS PRUEBAS EN LA RELACION DE IDENTIDAD EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 12 SE MUESTRAN LAS PRUEBAS EN LA RELACION DE IDENTIDAD EN EL GRUPO A1, OBSERVANDOSE QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 100 % DURANTE TODAS LAS PRUEBAS, MIENTRAS QUE EL SUJETO 2 OBTUVO 66.66 %, 91.66 % Y EN LAS DOS ULTIMAS PRUEBAS OBTUVO 100 %, ASI MISMO EL PORCENTAJE DEL SUJETO 3 FUE DE 100 % EN TODAS LAS PRUEBAS A EXCEPCION DE LA PRUEBA INTRA EN LA QUE OBTUVO 91.66 %, EL SUJETO 4 TUVO 75 %, 91.66 % EN PRUEBA INTRA Y EXTRA Y EN EL POST-TEST OBTUVO 100 %. ESTOS DATOS NOS PERMITEN RATIFICAR QUE AL NO CONSUMIR ALCOHOL Y A LA PRESENTACION DE NUEVOS ESTIMULOS EN LA PRUEBA INTRA Y EXTRA LOS SUJETOS OBTUVIERON PORCENTAJES ALTOS.

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS DEL GRUPO A2 DURANTE LAS PRUEBAS EN LA RELACION DE IDENTIDAD EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 13 SE OBSERVA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 100 % EN TODAS LAS PRUEBAS, EL SUJETO 2 TUVO 58.33 %, 91.66 %, Y 100 % EN LAS DOS ULTIMAS PRUEBAS, EL SUJETO 3 TUVO 100 % EN TRES PRUEBAS Y SOLAMENTE EN LA PRUEBA INTRA OBTUVO 83.33 % Y EL SUJETO 4 SUS PORCENTAJES FUERON LOS MAS BAJOS DEL GRUPO YA QUE ESTE OBTUVO 8.33 %, 58.33 %, 100 % Y 83.33 %. CON ESTOS RESULTADOS PODEMOS NOTAR QUE TAMBIEN LOS PORCENTAJES DE ESTE GRUPO FUERON ALTOS.

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS DEL GRUPO CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS EN LA RELACION DE IDENTIDAD EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 14 SE OBSERVA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 91.66 %, 75 %, 100 % Y 83.33 %, EL SUJETO 2 TUVO 100 %, 91.66 EN PRUEBA INTRA Y EXTRA Y EN LA PRUEBA DE POST-TEST OBTUVO 100 %. EN ESTE GRUPO EL SUJETO QUE OBTUVO PORCENTAJES MAS BAJOS FUE EL SUJETO 3 YA QUE OBTUVO 38.33 %, 100 % EN PRUEBA INTRA Y EXTRA Y 25 % EN POST-TEST, EL SUJETO 4 TUVO 66.66 %, 91.66 %, 83.33 % Y 91.66 %. AL PARECER EN ESTA RELACION DE IDENTIDAD LOS SUJETOS DE LOS TRES GRUPOS REALIZARON LA TAREA A PESAR DE QUE SE LES PRESENTARON NUEVOS ESTIMULOS EN PRUEBA INTRA Y EXTRA, Y TAMBIEN PORQUE ESTA RELACION ES LA DE MENOR DIFICULTAD PORQUE CABE ACLARAR QUE SI HUBO DESCONTROL POR EL CAMBIO DE SITUACION Y DE ESTIMULOS AL REALIZAR LA TAREA (DESLIGAMIENTO CONTEXTUAL).

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS EN EL GRUPO A1 EN LA RELACION DE DIFERENCIA EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 15 SE MUESTRA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 33.33 %, 83.33 %, 16.66 % Y 0 %, EL SUJETO 2 AL PRINCIPIO TUVO 0 % PERO DESPUES INCREMENTO SUS PORCENTAJES EN LA PRUEBA INTRA HASTA 75 % Y EN LA PRUEBA EXTRA 91.66 %, Y EN EL POST-TEST OBTUVO 58.33 %, EL SUJETO 3 OBTUVO 0 %, 75 % EN PRUEBA INTRA Y EXTRA, Y EN POST-TEST TUVO 58.33 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 4 TUVO PORCENTAJES DE 8.33 %, 66.66 %, 83.33 % Y 50 %. SE OBSERVO QUE SI HUBO DIFICULTAD PARA REALIZAR LA TAREA ENCONTRANDO QUE LOS PORCENTAJES FUERON BAJOS.

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS DEL GRUPO A2 EN LA RELACION DE DIFERENCIA EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

LA GRAFICA 16 MUESTRA QUE EL SUJETO 1 TUVO 0 %, 66.66 %, 83.33 % Y 50 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 2 OBTUVO 16.66 %, 75 %, 66.66 % Y 50 %. EN LO QUE RESPECTA AL SUJETO 3 TUVO 25 %, 75 %, 91.66 % Y 41.66 %, POR ULTIMO EL SUJETO 4 QUE PRESENTO LOS PORCENTAJES DE 41.66 %, 66.66 %, 83.33 % Y 50 %. SE PUEDE OBSERVAR CON ESTO QUE EN ESTE GRUPO LOS SUJETOS TUVIERON UN PROMEDIO UN POCO MAS ALTO QUE EL GRUPO ANTERIOR.

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS DEL GRUPO CONTROL EN LA RELACION DE DIFERENCIA EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 17 SE MUESTRA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 0 %, 58.33 %, 91.66 % Y 41.66 %, EL SUJETO 2 TUVO 58.33 % EN PRE-TEST, EN PRUEBA INTRA 58.33 %, EN EXTRA DEMOSTRO UN PORCENTAJE DE 75 % Y EN EL POST-TEST 50 %, EL SUJETO 3 OBTUVO 16.66 %, 66.66 %, 91.66 % Y 33.33 %, EL SUJETO 4 PRESENTO UN PORCENTAJE DE 8.33 %, 66.66 %, 91.66 % Y 58.33 %. CON ESTO PODEMOS OBSERVAR QUE SE PRESENTO DIFICULTAD PARA LA REALIZACION DE LA TAREA YA QUE AL PARECER ES UNA DE LAS RELACIONES MAS COMPLICADAS DEBIDO A QUE EN ESTA SE TIENE QUE DIFERENCIAR EN LO QUE RESPECTA A FORMA Y COLOR, ADEMAS DE QUE LA SITUACION CAMBIO YA QUE LOS SUJETOS NO INGERIAN ALCOHOL Y ADEMAS LOS ESTIMULOS PRESENTADOS ERAN NUEVOS.

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS EN LA RELACION DE SEMEJANZA EN EL GRUPO A1 DURANTE LAS PRUEBAS EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 18 SE MUESTRA QUE LOS SUJETOS DE ESTE GRUPO OBTUVIERON UN PORCENTAJE DE 58.33 %, 100 %, 25 % Y 75 % EN EL SUJETO 1; MIENTRAS QUE EL SUJETO 2 OBTUVO 16.66 %, 83.33 %, 41.66 % Y 75 %, EL SUJETO 3 TUVO 58.33 %, 66.66 %, 41.66% Y 100 %, Y EL SUJETO 4 OBTUVO 33.33 %, 75 %, 58.33 % Y 66.66 %. CABE HACER NOTAR QUE EN ESTA RELACION LOS PORCENTAJES FUERON UN POCO MAS ALTOS QUE EN LA RELACION DE DIFERENCIA, COSA QUE NO SUCEDIO CUANDO LOS SUJETOS SE ENCONTRARON BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL.

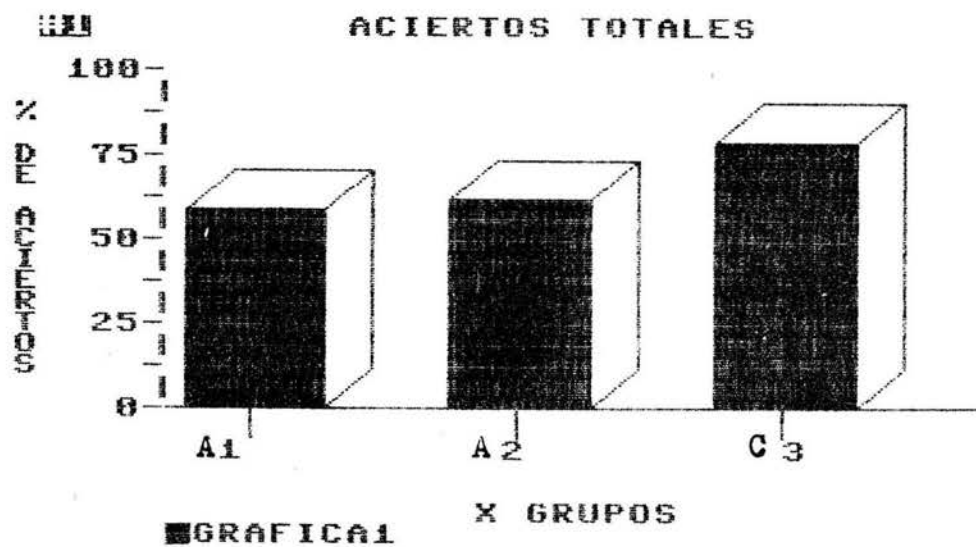
PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS EN LA RELACION DE SEMEJANZA EN EL GRUPO A2 DURANTE LAS PRUEBAS EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 19 EL SUJETO 1 PRESENTO 0 %, 83.33 %, 58.33 % Y 0 %, EL SUJETO 2 OBTUVO 58.33 %, 100 %, 25 % Y 83.33 %, EL SUJETO 3 PRESENTO PORCENTAJES DE 25 %, 50 % EN PRUEBA INTRA Y POST-TEST Y 41.66 % EN PRUEBA EXTRA, Y EN LO QUE RESPECTA AL SUJETO 4 SUS RESULTADOS FUERON DE 33.33 %, 50 %, 41.66 % Y 66.66 %. AUNQUE SE OBSERVA QUE ESTOS PORCENTAJES FUERON MAS BAJOS QUE LOS OBTENIDOS POR EL GRUPO A1, MOSTRANDO QUE LOS SUJETOS EN ESTA RELACION DE SEMEJANZA TAMBIEN INCREMENTARON SUS PORCENTAJES EN COMPARACION CON LA TAREA DE DIFERENCIA.

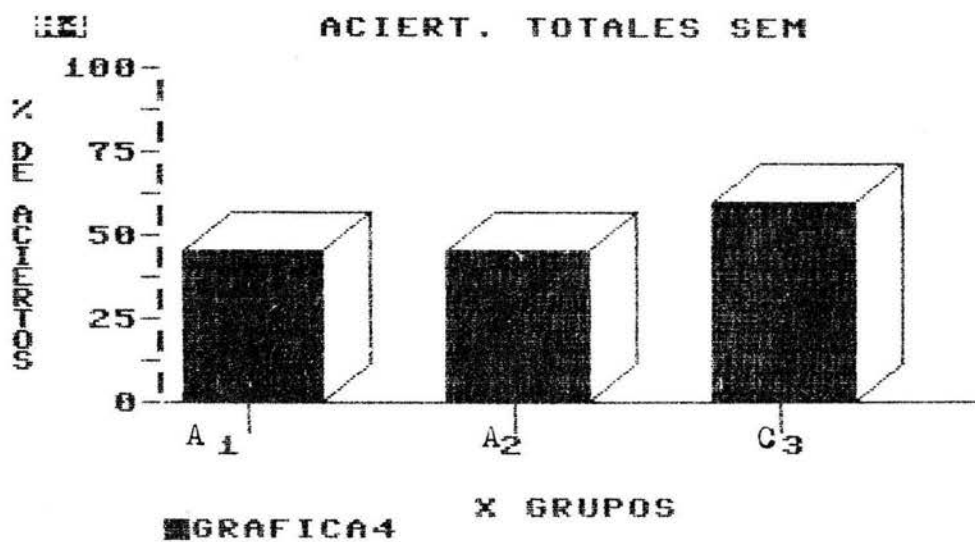
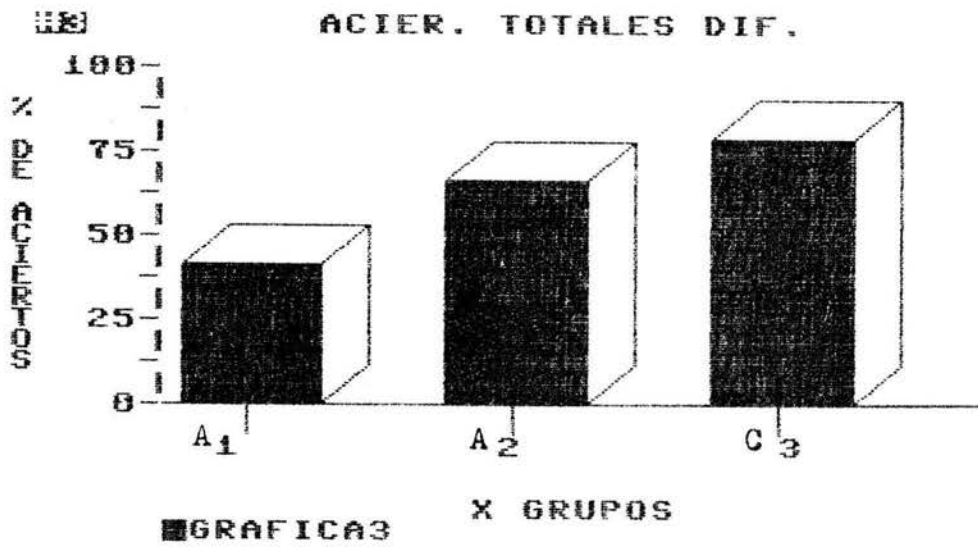
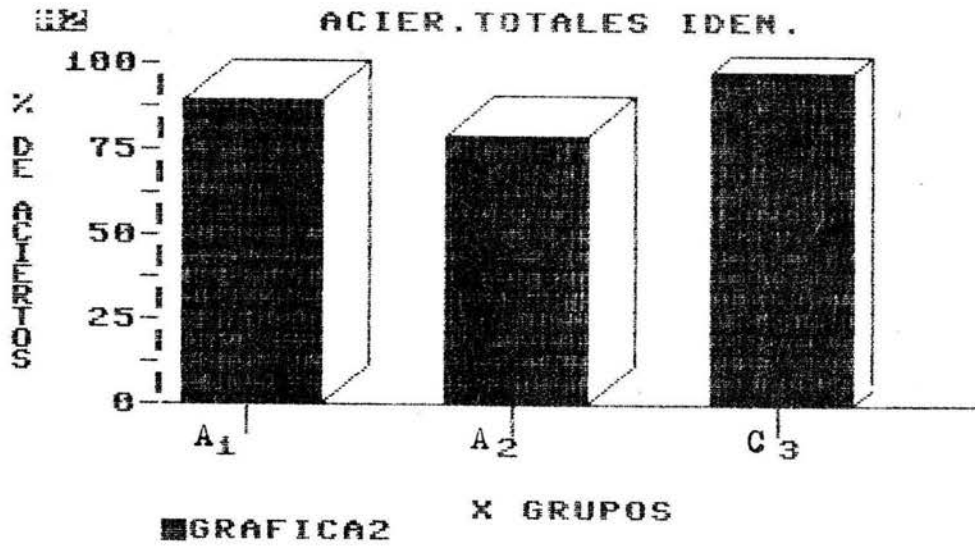
PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS EN LA RELACION DE SEMEJANZA EN EL GRUPO CONTROL EN CADA UNO DE LOS SUJETOS:

EN LA GRAFICA 20 SE OBSERVA QUE EL SUJETO 1 OBTUVO 16.66 %, 66.66 %, 50 % Y 33.33 %, EN LO QUE RESPECTA A EL SUJETO 2 ESTE OBTUVO 25 %, 100 %, 41.66 % Y 100 %, MIENTRAS QUE EL SUJETO 3 OBTUVO 33.33 %, 91.66 % Y 50 % EN PRUEBA EXTRA Y POST-TEST Y EL SUJETO 4 PRESENTO PORCENTAJES DE 16.66 %, 50 % EN PRUEBA INTRA Y EXTRA, Y 41 % EN LA PRUEBA DE POST-TEST. EN ESTE GRUPO TAMBIEN SE OBSERVO UNA MEJORIA EN LA EJECUCION DE LA TAREA EN LA RELACION DE SEMEJANZA AUNQUE SUS PORCENTAJES RESULTARON SER MAS BAJOS QUE EL GRUPO A1 Y CASI IGUAL QUE EL GRUPO A2.

ESTO INDICA QUE A PESAR DE QUE SE PRESENTO UNA MEJORIA EN LA EJECUCION DE LA TAREA EN LA RELACION DE SEMEJANZA, EL GRUPO QUE OBTUVO MAYORES PORCENTAJES FUE EL A1 COSA QUE NO SUCEDIO CUANDO SE ENCONTRABAN EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO, ESTO DEBIDO TAL VEZ A QUE EN ESTA FASE SE ENCONTRABAN BAJO LOS EFECTOS DEL ETANOL (0.75 G /KG), LO CUAL PERMITE COMPROBAR QUE AL INGERIR ESTA CANTIDAD DE ALCOHOL NO OBSTACULIZA LA EJECUCION DE LA TAREA, ASI COMO TAMBIEN DEPENDE DE LA COMPLEJIDAD QUE PRESENTE ESTA.



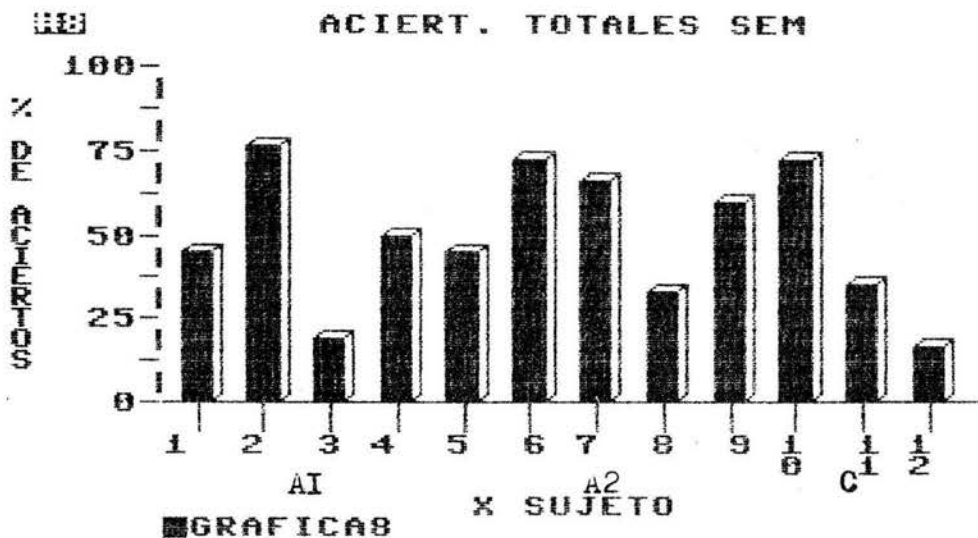
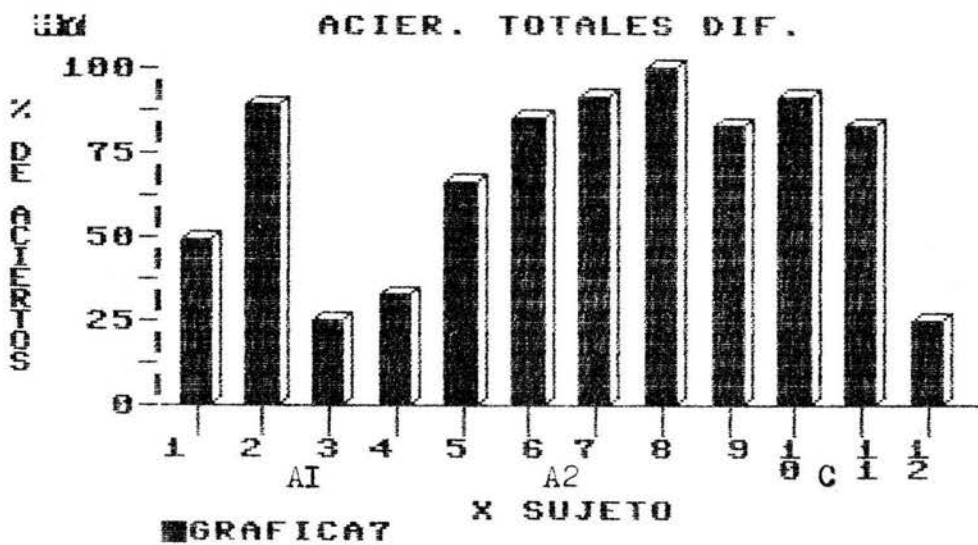
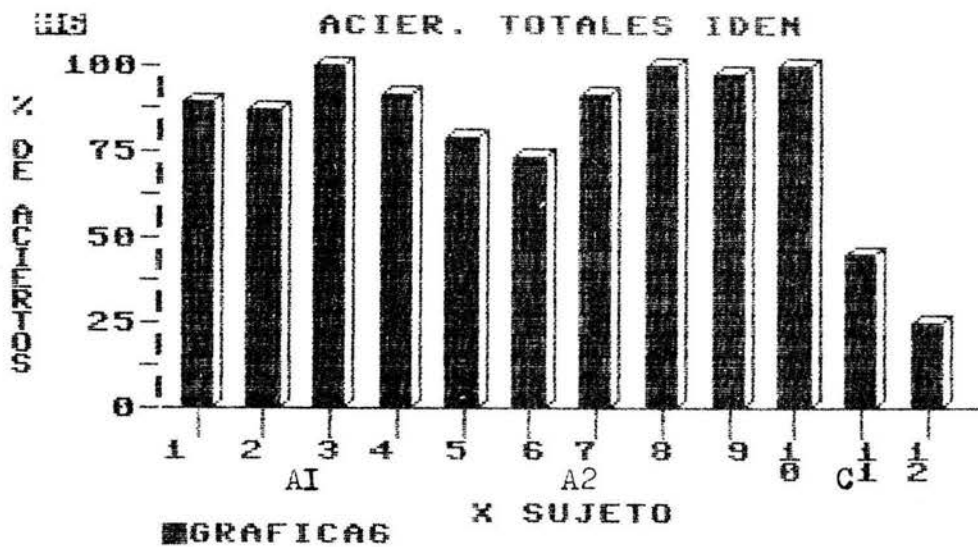
GRAFICA 1 : REPRESENTA LOS ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL.



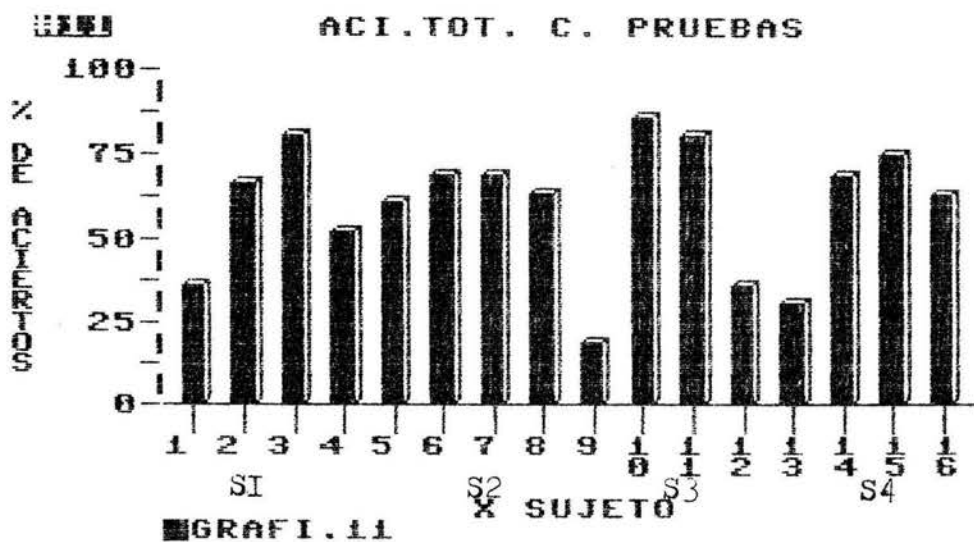
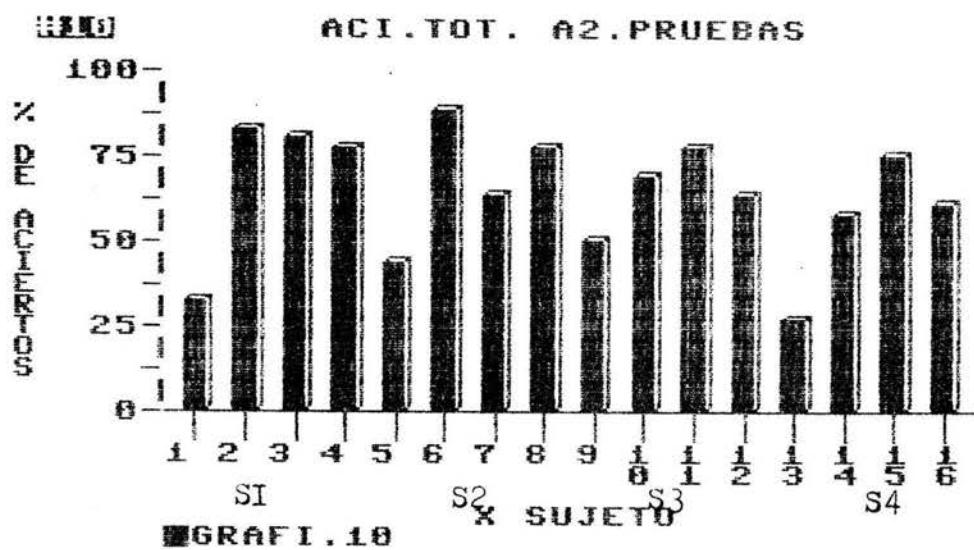
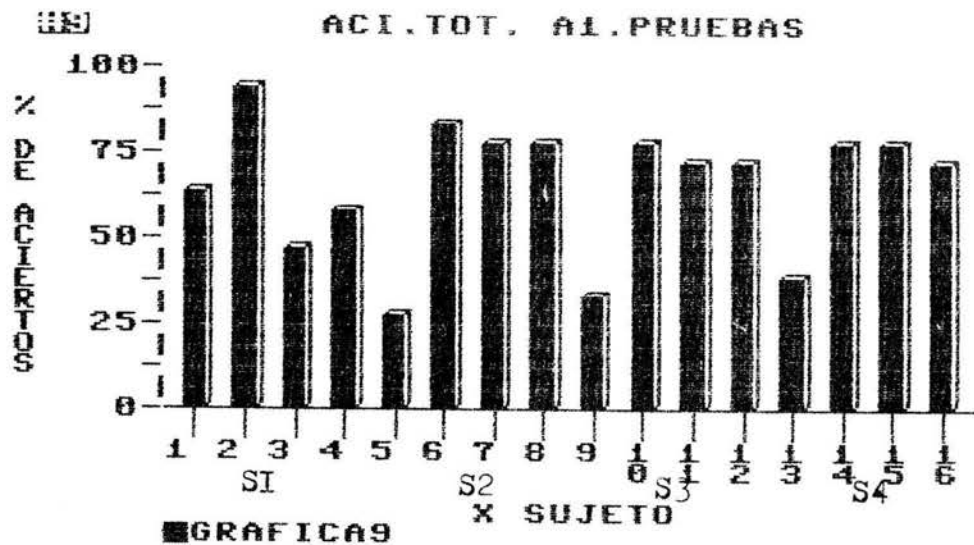
GRAFICA 2, 3 Y 4 : REPRESENTAN LOS ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA.



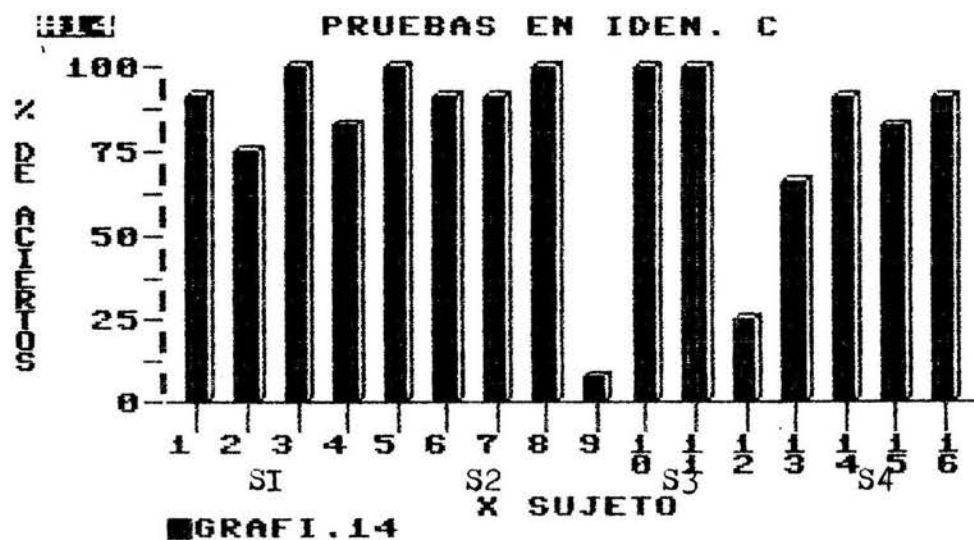
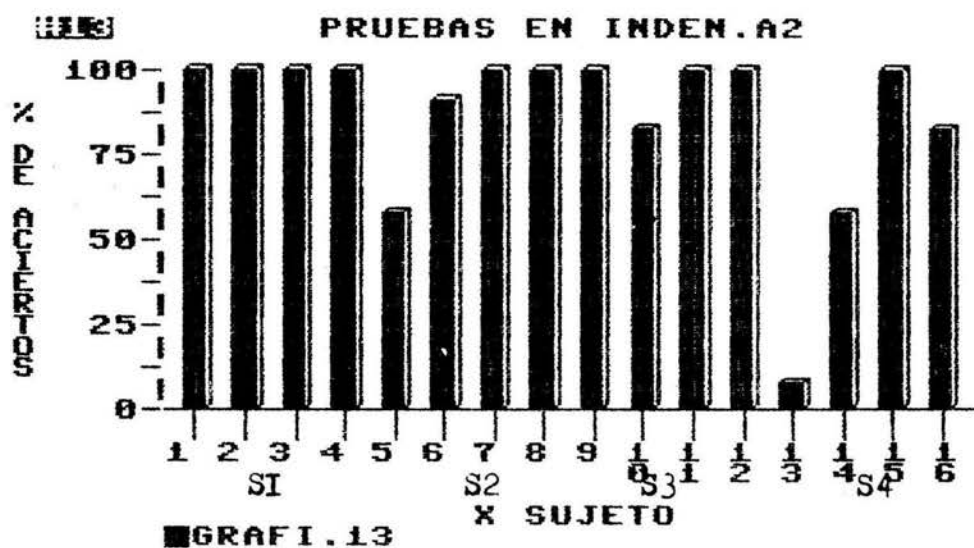
GRAFICA 5 : REPRESENTA LOS ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL



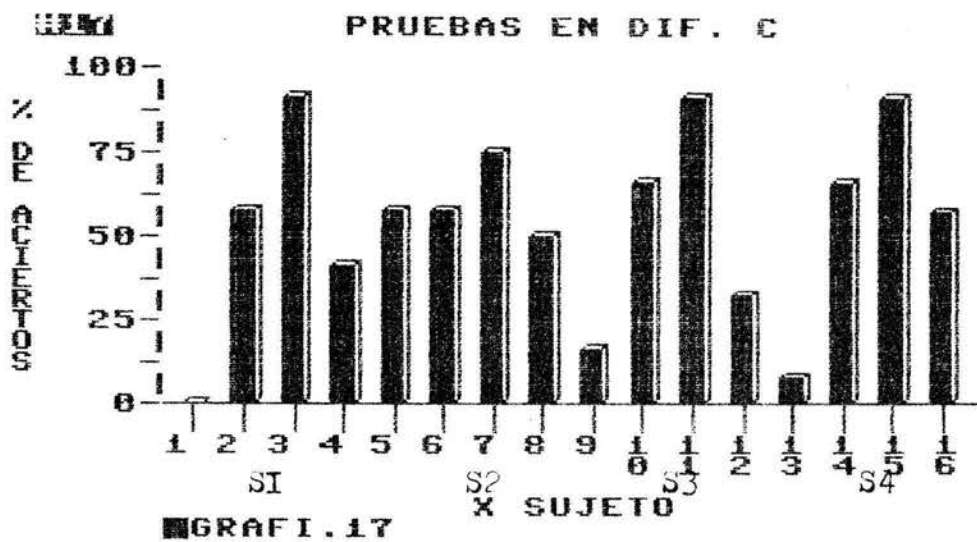
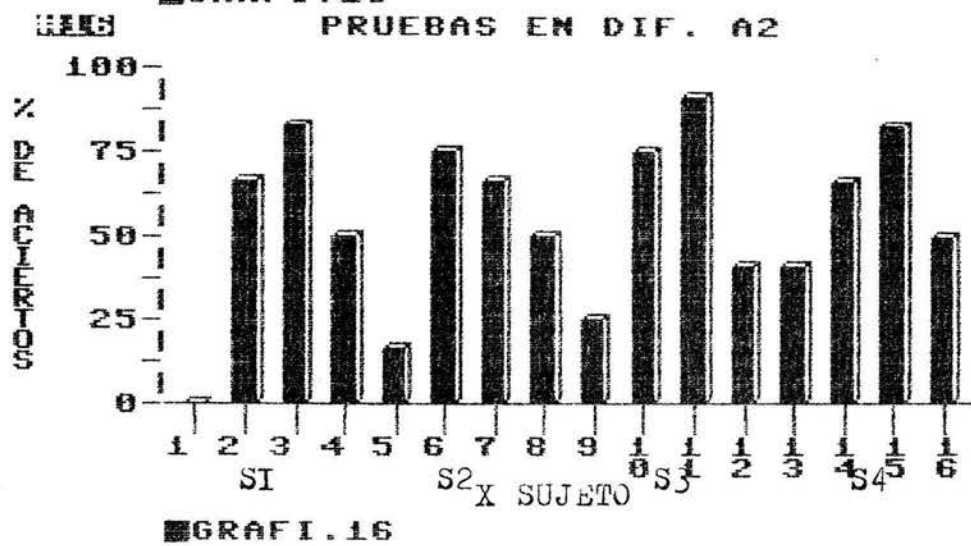
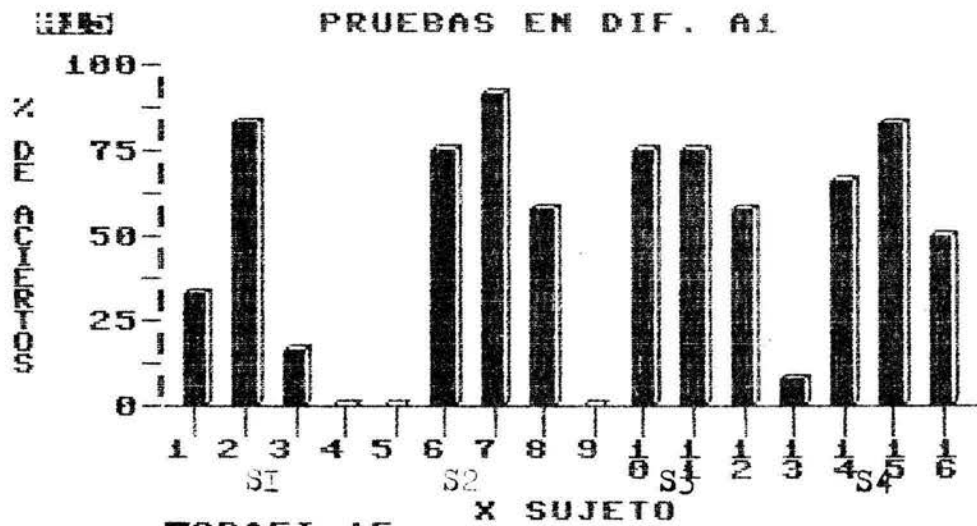
GRAFICAS 6, 7 Y 8 : REPRESENTAN LOS ACIERTOS TOTALES DE LA PRIMERA SESION DE ENTRENAMIENTO POR SUJETO DE LOS GRUPOS AI, A2 Y CONTROL EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA.



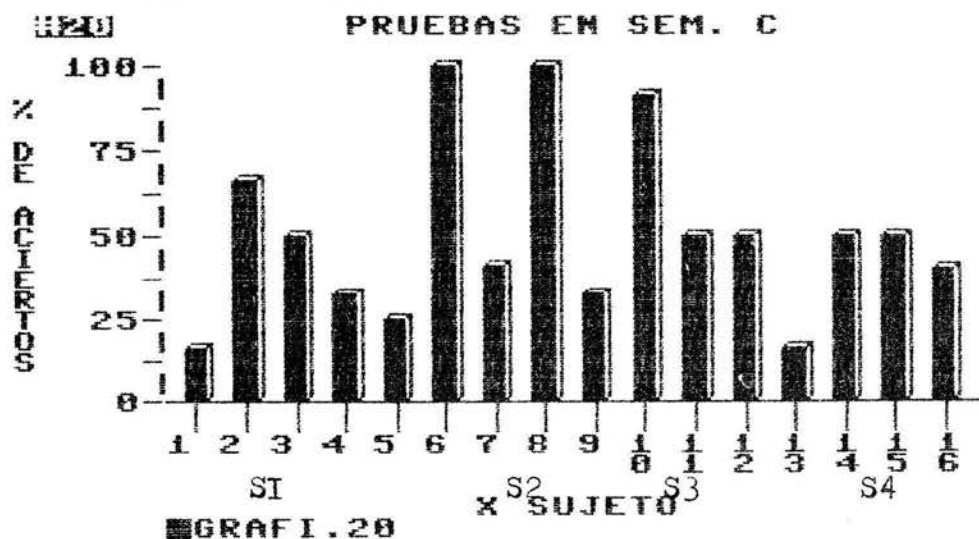
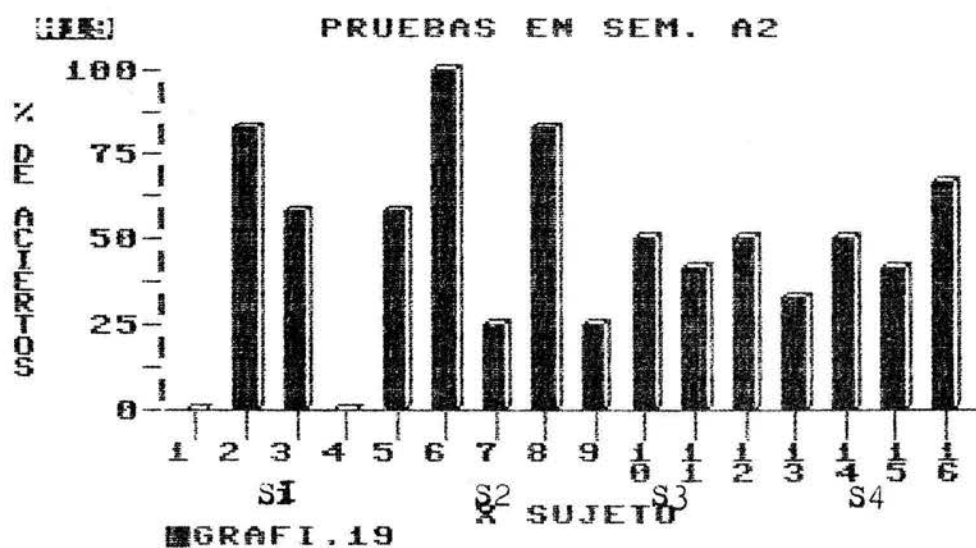
GRAFICAS 9, 10 Y 11 : REPRESENTAN LOS ACIERTOS TOTALES DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADI-MENSIONAL, PRUEBA EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST, EN CADA UNO DE LOS SUJETOS.



GRAFICAS 12, 13 Y 14 : REPRESENTAN LOS PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADIMENSIONAL, PRUEBA EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST EN CADA UNO DE LOS SUJETOS EN LA RELACION DE IDENTIDAD.



GRAFICAS 15, 16 Y 17 : REPRESENTAN LOS PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADIMENSIONAL, PRUEBA EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST EN CADA UNO DE LOS SUJETOS EN LA RELACION DE DIFERENCIA.



GRAFICAS 18, 19 Y 20 : REPRESENTAN LOS PORCENTAJES DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LOS GRUPOS A1, A2 Y CONTROL DURANTE LAS PRUEBAS DE PRE-TEST, PRUEBA INTRADIMENSIONAL, PRUEBA EXTRADIMENSIONAL Y POST-TEST EN CADA UNO DE LOS SUJETOS EN LA RELACION DE SEMEJANZA.

CAPITULO 6 : " DISCUSION " .

LOS DATOS DEL EXPERIMENTO AQUI REPORTADOS EVIDENCIARON QUE LOS GRUPOS DE ALCOHOL A1 (DOSIS DE .75 G /KG DE PESO), A2 (DOSIS DE .5 G/KG DE PESO) Y GRUPO CONTROL (C. REFRESCO DE TORONJA), NO PRESENTARON NINGUN PROBLEMA AL REALIZAR LA TAREA DE RELACION DE IDENTIDAD OBTENIENDO PORCENTAJES ALTOS EN ESTA RELACION (DURANTE LA FASE DE ENTRENAMIENTO Y PRUEBAS). EN CAMBIO EN LA RELACION DE DIFERENCIA A PESAR DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCONTRABAN LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2 LOGRARON REALIZARLA, QUEDANDO CON PORCENTAJES MAS ELEVADOS QUE LOS SUJETOS DEL GRUPO A2 SEGUIDOS POR EL GRUPO CONTROL Y POR ULTIMO POR EL GRUPO A1.

EN COMPARACION CON LAS RELACIONES DE IDENTIDAD Y DIFERENCIA LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2 TUVIERON MENOR NUMERO DE ACIERTOS EN LA RELACION DE SEMEJANZA EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO, SUCEDIENDO TODO LO CONTRARIO EN LA FASE DE PRUEBAS EN DONDE LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 Y A2 REALIZARON LA TAREA DE SEMEJANZA CON PUNTAJES MAS ALTOS EN COMPARACION CON LOS PUNTAJES QUE SE OBTUVIERON EN LA RELACION DE DIFERENCIA.

LOS SUJETOS DEL GRUPO CONTROL TUVIERON PORCENTAJES SIMILARES A LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2 AUNQUE EN OCASIONES ESTE GRUPO RESULTO CON PORCENTAJES MENORES EN LAS TRES RELACIONES.

POR LO QUE SE HACE MENCION DE ALGUNAS INVESTIGACIONES QUE APOYAN QUE EL ALCOHOL NO IMPIDE QUE SE LLEVEN A CABO LA REALIZACION DE TAREAS; UNA DE ESAS INVESTIGACIONES ES LA DE WILLIAMS, GOLDMAN Y WILLIAMS (1981), QUE EMPLEARON DOSIS VARIADAS DE .00 ML, 68 ML Y 136 ML DE VODKA Y ADEMAS UN GRUPO AL QUE SOLAMENTE SE LE DIO JUGO, CUYOS RESULTADOS MANIFESTARON QUE LOS SUJETOS RESPONDIAN CORRECTAMENTE NO IMPORTANDO EL GRUPO AL QUE PERTENECIAN NI A LA DOSIS QUE SE LES DABA. TAMBIEN MOSKOWITZ Y MURRAY (1976) CON SUS INVESTIGACIONES INDICARON QUE EL ETANOL NO AFECTA LA MEMORIA, ASI MISMO MAYLOR (1987) MENCIONO QUE EL ALCOHOL PROPICIA QUE EL SUJETO INCREMENTE SUS RESPUESTAS CORRECTAS, Y HIGGINS Y STIZER (1988) MENCIONAN QUE EL CONTEXTO SOCIAL EN QUE SE ENCUENTRA EL SUJETO NO INCREMENTA SUS VERBALIZACIONES PUESTO QUE EN-

CONTRARON QUE AL ADMINISTRARLES ALCOHOL ESTOS SUJETOS TIENDEN A INCREMENTAR SUS VERBALIZACIONES.

EN CONTRAPOSICION A ESTOS AUTORES EN LA INVESTIGACION DE LEX Y COLS (1987) SE UTILIZO UNA DOSIS DE .75 Y UN GRUPO CONTROL, CON ESTO DEMOSTRO QUE LA APLICACION DE LA DOSIS DETERIORABA LA EJECUCION DE LAS TAREAS Y QUE POR EL CONTRARIO LOS SUJETOS QUE SOLAMENTE RECIBIAN JUGO MEJORARON SUS RESPUESTAS. ESTO MISMO ES APOYADO POR LAS INVESTIGACIONES DE GOODWING Y COLS (1970, 1973); TAMERIN Y COLS 1971 (CITADO EN MORRIS 1982), COMPROBARON QUE EL ALCOHOL PUEDE AFECTAR DIFERENCIALMENTE LA MEMORIA.

A PESAR DE ESTO DE IGUAL MANERA QUE WILLIAMS, LEX, MOSKOWITZ, MAYLOR, HIGGINS Y STITZER NUESTROS DATOS MOSTRARON QUE IDEPENDIENTEMENTE DE LAS DOSIS DE ALCOHOL QUE SE LES PROPORCIONO A TODOS LOS SUJETOS ESTOS RESPONDIERON A LAS TAREAS, ES DECIR, LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 (DOSIS DE .75 G/KG) Y GRUPO A2 (DOSIS DE .5 G / KG) SIEMPRE RESPONDIERON ACERTADAMENTE EN LAS RELACIONES DE DIFERENCIA Y SEMEJANZA, ESTO SE DEBE A QUE EL ALCOHOL NO SOLAMENTE ES UN DEPRESOR DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (VELASCO, 1981) YA QUE SE HA OBSERVADO QUE A DETERMINADAS DOSIS DE ETANOL ESTE PUEDE SER UN FACILITADOR DEL APRENDIZAJE.

SE CONSIDERA DE ANTEMANO QUE UN SUJETO QUE RECIBE UNA REGLA O INSTRUCCION DEBE MOSTRAR ALGUN GRADO DE COMPRENSION RESPECTO A LA INSTRUCCION EXPRESADA Y A PESAR DE QUE LOS SUJETOS SE ENCONTRABAN BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL ESTO NO FUE UN OBSTACULO PARA QUE ELLOS ENCONTRARAN LAS DIFERENCIAS QUE EXISTIAN ENTRE LAS RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA, ES DECIR, QUE TODOS LOS SUJETOS LOGRARON UNA DISCRIMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS DE LOS ESTIMULOS QUE SE LES PRESENTABAN Y QUE ADEMAS EN LO QUE SE REFIERE A LENGUAJE ELLOS TUVIERON LA CAPACIDAD DE RESPONDER A DIFERENTES DIMENSIONES (FORMA, TAMANO Y COLOR) DE UNO O VARIOS ESTIMULOS COMPLEJOS.

SIENDO INTERESANTE SENALAR QUE HASTA EL MOMENTO NO SE HABIA DEMOSTRADO LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL ETANOL EN UNA TAREA DE DISCRIMINACION COMPLEJA EN HUMANOS, UTILIZANDO UNA TAREA DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA Y ADEMAS DOS DOSIS DE ETANOL (.75 G/ KG Y .5 G/ KG DE PESO) Y UN GRUPO CON-

TROL (AL QUE SOLAMENTE SE LE DABA REFRESCO DE TORONJA).

CON RESPECTO A LA DISCRIMINACION CONDICIONAL Y A LA TAREA DE RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA FUE INVESTIGADO POR RIBES, PENALOZA, MARTINEZ, HICKMAN, CEPEDA Y MORENO, 1988 (TRABAJO PRESENTADO EN EL SIMPOSIUM DE LA CONDUCTA), SU EXPERIMENTO LO REALIZARON CON NIÑOS Y ADULTOS, MENCIONAN QUE DEBIDO A QUE LOS MENORES POR CARECER DE UN REPERTORIO VERBAL COMPLETO NO REALIZAN LAS TAREAS DE TIPO PERCEPTUAL, ASI QUE SOLAMENTE LOGRARON REALIZAR LA TAREA DE IDENTIDAD, EN CAMBIO LOS ADULTOS SI REALIZARON TODAS LAS TAREAS CORRECTAMENTE.

ESTAS MISMAS TAREAS ESTUVIERON PRESENTES EN ESTA INVESTIGACION Y ADEMAS SE EMPLEARON DOS DOSIS DE ETANOL, POR LO CUAL, SE OBSERVO QUE AL COMBINAR ESTAS VARIABLES LOS SUJETOS A PESAR DE CONTAR CON UN REPERTORIO VERBAL COMPLEJO LOS SUJETOS DEL GRUPO CONTROL EN OCASIONES HABLABAN, PERO ERAN MAYORES LAS VERBALIZACIONES DE LOS SUJETOS DE LOS GRUPOS A1 Y A2.

CABE SENALAR QUE DE LAS TRES RELACIONES DE IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA, LOS PORCENTAJES FUERON ALTOS EN LA RELACION DE IDENTIDAD REALIZADA POR LOS SUJETOS DEL GRUPO A1 SEGUIDOS POR EL GRUPO A2 Y POR ULTIMO POR EL GRUPO CONTROL.

ESTO SE DEBE PORQUE AL PRESENTAR TRES ESTIMULOS DE COMPARACION QUE ESTAN PRESENTES AL MISMO TIEMPO, EL SUJETO TIENE LA OPORTUNIDAD DE APRENDER CUAL ES LA REGLA CORRECTA CUANDO SE REFUERZA SU CONDUCTA, Y OBSERVAR TAMBIEN CUAL RESPUESTA NO ES CON RESPECTO A UN ESTIMULO SELECTOR (DIXON Y DIXON, 1978). LOS SUJETOS APRENDERAN CUAL ECO ELEGIR Y CUAL ECO EUITAR.

ADEMAS SE APRENDE MEJOR LA RELACION DE IGUALDAD Y DE DIFERENCIA CUANDO SE EMPLEAN MAS DE DOS ESTIMULOS (FUJITA, 1983), PRESENTANDOLES A LOS SUJETOS UN MAYOR NUMERO DE CASOS QUE ELEGIR (LOMBARDI, 1984).

POR OTRA PARTE LA PRUEBA DE TRANSFERENCIA SE HA UTILIZADO EN DIVERSAS INVESTIGACIONES PARA CONSTATAR EL APRENDIZAJE RELACIONAL GENERALIZANDOLO A INSTANCIAS NUEVAS QUE GUARDEN ESA MISMA RELACION, DANDOLES FUNCIONES COMUNES, ENTONCES ES MUY PROBABLE QUE SEAN TRATADOS COMO IGUALES EN UN CONTEXTO NUEVO (SIDMAN Y DIXON, 1976), AUNQUE SE HA ENCONTRADO QUE EN LA PRUEBA

INTRADIMENSIONAL QUE ES EN LA QUE EL ORGANISMO ES EVALUADO CON UN MISMO SELECTOR, EN LAS MISMAS DIMENSIONES DE MUESTRA, CON NUEVOS COLORES DE ESTIMULO DE MUESTRA Y DE COMPARACION; EN ESTA LOS SUJETOS NO PRESENTAN TANTA DIFICULTAD COMO EN LA PRUEBA EXTRADIMENSIONAL YA QUE EN ESTA SE INTRODUCEN NUEVAS DIMENSIONES DE MUESTRA, SIN CAMBIAR LA RELACION SELECTORA, SE MANTIENE LA TAREA DE IDENTIDAD, PERO SE PRESENTAN DIMENSIONES DE ROTACION Y TAMANO, COMO DIMENSIONES FUNCIONALES PARA LOS MISMOS ESTIMULOS PREVIAMENTE ENTRENADOS (FORMA CON COLOR). ENCONTRANDO EN LA PRESENTE INVESTIGACION QUE EL GRUPO A1 OBTUVO EN LA PRUEBA EXTRADIMENSIONAL UN PORCENTAJE DE 68.70 % EN EL GRUPO A2 74.3 % Y EN EL GRUPO CONTROL 76.38 %, OBSERVANDO QUE EN ESTA SITUACION EL GRUPO CONTROL FUE EL MAS ALTO Y DEBIDO PROBABLEMENTE A QUE ESTA PRUEBA ERA LA MAS DIFICIL Y LOS SUJETOS EJECUTARON LA TAREA CON DIFICULTAD.

POR LO TANTO LA RESPUESTA ANTE NUEVAS CONDICIONES, ASOCIADAS CON LA EJECUCION EN LOS ENSAYOS NEGATIVOS Y CON MAS DE UNA OPCION DE RESPUESTA, ES LO QUE PERMITE ASEGURAR QUE EL ORGANISMO ESTA REGULADO FUNCIONALMENTE POR LA NATURALEZA DE LA RELACION Y NO SOLAMENTE RESPONDE A PROPIEDADES CONTEXTUALES DE ESTIMULO MANTENIENDOSE CONSTANTE LA CORRESPONDENCIA FUNCIONAL (RIBES Y LOPEZ 1985).

CON ESTO PODEMOS MENCIONAR QUE EL MODELO DE RIBES Y LOPEZ 1985, EL CUAL HACE UNA ORGANIZACION FUNCIONAL DE LA CONDUCTA QUE VA DE LA DESCRIPCION DE LO MAS SIMPLE EN LA QUE SE INCLUYE LA FUNCION CONTEXTUAL, FUNCION SUPLEMENTARIA A LAS MAS COMPLEJAS QUE SON LA FUNCION SELECTORA, LA FUNCION SUSTITUTIVA REFERENCIAL Y SUSTITUTIVA NO REFERENCIAL (EN LA CUAL RADICA SU IMPORTANCIA EN QUE ES EL NIVEL MAS ALTO DE COMPLEJIDAD Y DESARROLLO DEL PROCESO PSICOLOGICO, YA QUE SUS EVENTOS SON PRINCIPALMENTE ACCIONES LINGUISTICAS). REALMENTE HA SIDO DE UTILIDAD PUESTO QUE LOS SUJETOS SE ENFRENTARON A DIFERENTES SITUACIONES Y A DIFERENTES CLASES DE ESTIMULOS (FUNCION CONTEXTUAL), A RESPONDER EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO BAJO LOS EFECTOS DEL ETANOL, MANTENIENDOSE LA RELACION BIDIRECCIONAL ORGANISMO-AMBIENTE (FUNCION SUPLEMENTARIA), ADEMAS DE RESPONDER A LAS RELACIONES DE

IDENTIDAD, DIFERENCIA Y SEMEJANZA, LO CUAL IMPLICA UN GRADO MAS COMPLEJO DE INTERRELACION ENTRE ORGANISMO-AMBIENTE, ADEMAS DE QUE EN ESTA PRUEBA EXTRADIMENSIONAL COMPRUEBA QUE TANTO EL SUJETO ES CAPAZ DE DESLIGARSE DE LAS PROPIEDADES PARTICULARES DEL EVENTO CONTEXTUAL (FUNCION SUSTITUTIVA REFERENCIAL Y SUSTITUTIVA NO REFERENCIAL), QUE HA SERVIDO COMO UN MARCO TEORICO EN EL CUAL CON LA AYUDA DE PROCEDIMIENTOS COMO EL DE IGUALACION A LA MUESTRA QUE DEMANDA QUE EL ORGANISMO "RESPONDA" A RELACIONES DE ESTIMULO Y NO A LAS PROPIEDADES PARTICULARES DE ESTE. ESTO SE DEBE A QUE VARIA DE ENSAYO A ENSAYO EL ESTIMULO PARTICULAR QUE DISCRIMINA LAS CONDICIONES DE REFORZAMIENTO Y PERMITE PLANTEAR QUE REPRESENTA UN NIVEL DE INTERACCION CONDUCTUAL MAS COMPLEJO QUE EL DE LA OPERANTE DISCRIMINADA, EN QUE DICHA PROPIEDAD SE MANTIENE INVARIANTE PARA CADA CONDICION, AUN CUANDO LA CONDICION PUEDA CAMBIAR EN TIEMPO. TODO ESTO PERMITE ESTUDIAR AL SUJETO POR MEDIO DE UNA METODOLOGIA CONCEPTUAL ADECUADA PARA LA APROXIMACION DE NUESTRO ESTUDIO, ADEMAS DE SERVIRNOS PARA COMPROBAR SI EL ETANOL ES UN FACILITADOR O BLOQUEADOR DEL APRENDIZAJE.

SE CONCLUYE QUE AL INGERIR ETANOL A DETERMINADAS DOSIS (75 G/KG Y 5 G/KG DE PESO) PUEDE FACILITAR LA EJECUCION DE UNA TAREA, COMO LO DEMUESTRAN LOS DATOS OBTENIDOS EN ESTA INVESTIGACION, POR EJEMPLO, CUANDO LOS SUJETOS TOMABAN ALGUNA DE LAS DOSIS, REALIZABAN LAS TAREAS, AUNQUE EN LA RELACION DE IDENTIDAD EJECUTARON LAS TAREAS SIN DIFICULTAD LOS SUJETOS DEL GRUPO A1, PERO DEBIDO A QUE ESTA RELACION ES LA MAS FACIL DE REALIZAR, FUERON SEGUIDOS POR EL GRUPO A2 Y POR ULTIMO POR EL GRUPO CONTROL. POSTERIORMENTE EN LA TAREA DE DIFERENCIA EL GRUPO MAS ALTO FUE EL A2, SEGUIDO POR EL GRUPO CONTROL Y POR ULTIMO POR EL GRUPO A1. EN LA RELACION DE SEMEJANZA LOS PORCENTAJES FUERON MAS BAJOS QUE EN LAS RELACIONES DE IDENTIDAD Y DIFERENCIA, ESTO DEBIDO TAL VEZ A LA DIFICULTAD DE LA TAREA Y A LAS CONDICIONES EN LAS QUE SE ENCONTRABAN LOS SUJETOS, AUNQUE ESTO SUCEDIO DE MANERA CONTRARIA EN LA FASE DE PRUEBAS EN DONDE SE OBTUVO MEJORES PORCENTAJES EN LA TAREA DE IDENTIDAD REALIZANDOLA SIN DIFICULTAD, SEGUIDOS POSTERIORMENTE POR LA TAREA DE SEMEJANZA Y POR ULTIMO POR LA DE DIFERENCIA.

" BIBLIOGRAFIA "

- ATKINSON, R. AND FREEDMAN, J. (1975). ALCOHOL. A PRIMER OF DRUG ACTION. SECOND EDITION. SAN FRANCISCO. CAP. 4. 60-70.
- CACERES, C. J. (1982). INDICES PSICOFISICOS Y PATRONES INDIVIDUALES DE REACCION A LA INGESTA DE ALCOHOL. REVISTA DE PSICOLOGIA GENERAL Y APLICADA. VOL. 37 4. 733-751.
- † CARTER, D. E. AND WERNER, T. J. (1978). COMPLEX LEARNING AND INFORMATION PROCESSING BY PIGEONS: A CRITICAL ANALYSIS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. 29. 565-601.
- † CATANIA, A. CH. (1976). CONTROL DEL ESTIMULO. INVESTIGACION CONTEMPORANEA EN CONDUCTA OPERANTE. MEXICO. TRILLAS. CAP. 5 .
- COHEN, J. (1980). ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL ALCOHOLISMO. PSICOLOGIA DE LOS MOTIVOS PERSONALES. MEXICO. TRILLAS.
- CONSTANTINE, B. AND SIDMAN, M. (1975). ROLE OF NAMING IN DELAYED MATCHING-TO-SAMPLE. AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY. VOL. 79. 6. 680-689.
- CUMMING, W. AND BERRYMAN, R. (1965). THE COMPLEX DISCRIMINATED OPERANT: STUDIES OF MATCHING-TO-SAMPLE AND RELATED PROBLEMS. IN MOSTOFSKY. STIMULUS GENERALIZATION. STANFORD CALIF. UNIVERSITY PRESS.
- DIXON, M. AND DIXON, S. (1978). THE NATURE OF STANDARD CONTROL IN CHILDREN'S MATCHING-TO-SAMPLE. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. 30. 205-212.
- FUJITA, K. (1983). FORMATION OF THE SAMENESS-DIFFERENCE CONCEPT BY JAPANESE MONKEYS FROM A SMALL NUMBER OF COLOR STIMULI. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. 40. 289-300.
- GATCH, M. AND OSBORNE, G. (1989). TRANSFER OF CONTEXTUAL STIMULUS FUNCTION VIA EQUIVALENCE CLASS DEVELOPMENT. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. 51. 369-378.
- GUERRA, G. A. (1977). EL ALCOHOLISMO EN MEXICO. MEXICO. FONDO DE CULTURA ECONOMICA.
- GUTIERREZ, D. J. (1980). ALCOHOLES. ENCICLOPEDIA CIENTIFICA CULTURAL (QUIMICA SUPERIOR ORGANICA). ESPAÑA. CAP. 7.
- HAYES, S. C. (1986). THE CASE OF THE SILENT DOG-VERBAL REPORTS AND THE ANALYSIS OF RULES: A REVIEW OF ERICSSON AND SIMON'S PROTOCOL ANALYSIS: VERBAL REPORTS AS DATA. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. 45. 351-363.
- HIGGINS, S. AND STITZER, M. (1988). EFFECTS OF ALCOHOL ON SPEAKING IN ISOLATED HUMANS. PSYCHOPHARMACOLOGY. 95. 189-194.
- JENKINS, J. AND PALERMO, D. (1964). MEDIATION PROCESSES AND THE ACQUISITION OF LINGUISTIC STRUCTURE. IN U. BELLUGI Y R. BROWN (EDS). THE ACQUISITION OF LANGUAGE. MONOGRAPHS OF THE SOCIETY FOR RESEARCH IN CHILD DEVELOPMENT. 92 141-161.
- LEX, B. AND SCOTT, G. (1988). BLOOD ETHANOL LEVELS, SELF-RATED ETHANOL EFFECTS AND COGNITIVE-PERCEPTUAL TASKS. PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR. 509-515.

- LINTON, M. (1986). MANUAL SIMPLIFICADO DE ESTILO. MEXICO. TRILLAS.
- LIPKENS, R. AND WERNER, M. (1988). A TEST OF SYMMETRY AND TRANSITIVITY IN THE CONDITIONAL DISCRIMINATION PERFORMANCES OF PIGEONS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 49, 395-409.
- LOMBARDI, C. Y DELIUS, D. (1986). CONCEPTUALIZACION DE UNA RELACION LOGICA EN PALOMAS. REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, 18, 2, 277-297.
- MAYLOR, E., RABBITT, P. AND KINGSTONE, A. (1988). EFFECTS OF ALCOHOL ON LEXICAL ACCESS. PSYCHOPHARMACOLOGY, 95, 119-123.
- MEYERS, F. (1980). ALCOHOL. MANUAL DE FARMACOLOGIA CLINICA. EL MANUAL MODERNO. CAP. 24.
- MOLINA, P. (1983). EL ALCOHOLISMO EN MEXICO. ASPECTOS SOCIALES, CULTURALES Y ECONOMICOS. FUNDACION DE INVESTIGACIONES SOCIALES A. C. MEXICO. 219-234.
- MOLINA, P. Y SANCHEZ, B. (1983). EL ALCOHOLISMO EN MEXICO. (MEMORIAS DEL SEMINARIO DE ANALISIS). SOCIEDAD MEXICANA DE GEOGRAFIA Y ESTADISTICA. FUNDACION DE INVESTIGACIONES SOCIALES A.C. 15-27, 153-161.
- MOLINA, P. Y SANCHEZ, U. (1984). EL ALCOHOLISMO EN MEXICO. HISTORIA Y LEGISLACION. FUNDACION DE INVESTIGACIONES SOCIALES, A.C. 1-344.
- MORRIS, A., DI MASCIO, A. (1982). PSICOFARMACOLOGIA. ESPANA. CAPS. 144, 146, 147 Y 149.
- MURRAY, S., WYNNE, C., MAGUIRE, W., AND BARNES, T. (1989). FUNCTIONAL CLASSES AND EQUIVALENCE RELATIONS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 52, 261-274.
- NEWLAND, C. AND MARR, J. (1985). THE EFFECTS OF CHLORPROMAZINE AND IMPRAMINE ON RATE AND STIMULUS CONTROL OF MATCHING TO SAMPLE. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 44, 49-68.
- RIBES, E., IBANEZ, C., Y HERNANDEZ, P. (1986). HACIA UNA PSICOLOGIA COMPARATIVA: ALGUNAS CONSIDERACIONES CONCEPTUALES Y METODOLOGICAS. REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, 18, 2, 263-276.
- RIBES, E. Y LOPEZ, F. (1985). TEORIA DE LA CONDUCTA: UN ANALISIS DE CAMPO Y PARAMETRICO. MEXICO. TRILLAS.
- RIBES, E., PENALOZA, E. MORENO, D. CEPEDA, M. AND HICKMAN, H. (1988). PERCEPTUAL, INSTRUCTIONAL AND PERCEPTUAL VERBAL RECOGNITION VARIABLES IN THE PERFORMANCE OF HUMAN SUBJECTS IN COMPLEX CONDITIONAL DISCRIMINATION. PAPER PRESENTED AT THE ELEVENTH SYMPOSIUM ON QUANTITATIVE ANALYSIS OF BEHAVIOR TO BE HELD AT HARVARD, NATIONAL UNIVERSITY OF MEXICO-IZTACALA.
- SIDMAN, M., OSBORNE, C. AND MORRIS, W. (1974). ACQUISITION OF MATCHING TO SAMPLE VIA MEDIATED TRANSFER. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 22, 261-273.
- SIDMAN, M. AND TAILBY, W. (1982). CONDITIONAL DISCRIMINATION VS MATCHING TO SAMPLE: AN EXPANSION OF THE TESTING PARADIGM. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 37, 5-22.
- SIDMAN, M. AND WYNNE, C. (1989). FUNCTIONAL CLASSES AND EQUIVALENCE RELATIONS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 52, 261-274.

- SKINNER, B. F. (1938). THE BEHAVIOR OF ORGANISM. NEW YORK. APPLETON CENTURY CROFTS.
- SPRADLIN, J. AND DIXON, M. (1976). ESTABLISHING CONDITIONAL DISCRIMINATIONS WITHOUT DIRECT TRAINING: STIMULUS CLASSES AND LABELS. AMERICAN JOURNAL OF MENTAL DEFICIENCY, VOL. 80, 5. 555-561.
- STROMER, R. (1985). COMPARISON CONTROL IN HUMANS ARBITRARY MATCHING-TO-SAMPLE. INVITED ADDRESS PRESENTED AT THE MEETING OF THE ASSOCIATION FOR BEHAVIOR ANALYSIS, COLUMBUS, OH, NORTHERN MICHIGAN UNIVERSITY.
- STROMER, R. AND OSBORNE, G. (1982). CONTROL OF ADOLESCENT'S ARBITRARY MATCHING TO-SAMPLE BY POSITIVE AND NEGATIVE STIMULUS RELATIONS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 37. 329-348.
- STROMER, R. AND STROMER, B. (1989). CHILDREN'S IDENTITY MATCHING AND ODDITY: ASSESSING CONTROL BY SPECIFIC AND GENERAL SAMPLE-COMPARISON RELATIONS. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 51. 47-64.
- VELASCO, F. (1988). SALUD MENTAL, ENFERMEDAD MENTAL Y ALCOHOLISMO. MEXICO. ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACION SUPERIOR.
- VILA, J., PENALOZA, E., DURAN, M. Y ORTIZ, G. (1987). EFECTOS DEL ETANOL EN UNA TAREA DE SINGULARIDAD EN HUMANOS. TRABAJO PRESENTADO EN EL NOVENO CONGRESO DE ANALISIS DE LA CONDUCTA, PUEBLA.
- VILLAMIL, G. Y SOTOMAYOR, J. (1980). EL ALCOHOLISMO EN EL DISTRITO FEDERAL, MEXICO. PUBLICACIONES ENEP ACATLAN-UNAM.
- WETHERBY, B., KARLAN, G. AND SPRADLIN, J. (1983). THE DEVELOPMENT OF DERIVED STIMULUS RELATIONS THROUGH TRAINING IN ARBITRARY-MATCHING SEQUENCES. JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR, 40. 69-78.
- WILLIAMS, R., GOLDMAN, M. AND WILLIAMS, D. (1981). EXPECTANCY AND PHARMACOLOGICAL EFFECT OF ALCOHOL ON HUMAN COGNITIVE AND MOTOR PERFORMANCE: THE COMPENSATION FOR ALCOHOL EFFECT. JOURNAL ABNORMAL PSYCHOLOGY, VOL. 90, 3. 267-271.
- ZENTALL, T. AND HOGAN, D. (1974). ABSTRACT CONCEPT LEARNING IN THE PIGEON. JOURNAL OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY, 102, 3. 393-398.

ANEXOS

CUESTIONARIO DE EVALUACION PARA FARMACOLOGIA COND.

DATOS GENERALES

NOMBRE:

EDAD:

PESO:

1.- CON QUE FRECUENCIA INGIERE ALCOHOL ?

- A) CADA FIN DE SEMANA.
- B) DOS VECES POR SEMANA.
- C) CADA 15 DIAS.
- D) UNA VEZ AL MES.
- E) OTRO (ESPECIFIQUE).

2.- CUAL ES EL LIMITE DE INGESTION DE ALCOHOL ?

- A) UNA COPA (POR CUMPLIR SOCIALMENTE).
- B) USTED SE PONE EL LIMITE (HASTA QUE EMPIEZA A SENTIR LOS EFECTOS).
- C) NO CONSIDERA NECESARIO PONER LIMITE.
- D) OTRA OPCION (ESPECIFIQUE).

3.- DENTRO DE LAS BEBIDAS ALCOHOLICAS, CUALES SON DE SU PREFERENCIA, COLOQUE UN NUMERO DEL 1 AL 5 POR ORDEN DE PREFERENCIA:

- A) PULQUE ()
- B) CERVEZA ()
- C) BRANDY ()
- D) ROM ()
- E) TEQUILA ()
- F) OTRO ESPECIFIQUE: ()

LOS SIGUIENTES DATOS SON EN RELACION A LAS CONTRAINDICACIONES MEDICAS CON RESPECTO A LA INGESTION DE ALCOHOL.

4.- INGIERE MEDICAMENTOS POR PRESCRIPCION MEDICA ?

5.- TIENE PROHIBIDA LA INGESTION DE ALCOHOL ? SI() NO() POR QUE CAUSAS ?

- 6.- INGIERE MEDICAMENTOS JUNTO CON EL ALCOHOL ?
- 7.- PARA USTED CUALES SON LOS EFECTOS QUE LE INDICAN QUE EL ALCOHOL YA ESTA EN SU ORGANISMO, EN UN NIVEL CONSIDERABLE ?
- A) SE VUELVE ALEGRE.
 - B) SE DEPRIME.
 - C) SE MAREA.
 - D) SIENTE PESADEZ.
 - E) OTROS, ESPECIFIQUE.
- 8.- SABE CUALES SON LOS EFECTOS REALES QUE CAUSA EL ALCOHOL EN SU ORGANISMO ?
- 9.- MEZCLA USTED LAS BEBIDAS, SIC) NO() CUALES ?
ACOSTUMBRA BEBER SOLO? SIC) NO () ?
- 10- CREE USTED QUE EL CONTEXTO SEA UN INDICADOR PARA QUE EL ALCOHOL NO HAGA TANTO EFECTO ?.

IZT.



U.N.A.M. CAMPUS
TÁCALA

GRACIAS POR SU INFORMACION
(ESTA INFORMACION ES CONFIDENCIAL).