

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
FACULTAD DE PSICOLOGIA  
SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



PROCESOS DE EVALUACION AFECTIVA EN EL  
RECONOCIMIENTO DE CARAS EMOCIONALES  
FAMILIARES Y NO FAMILIARES EN EL SINDROME  
DE DOWN

TESIS COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL  
GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS  
CON OPCION EN COGNICION Y EDUCACION

PRESENTA:

BARBARA MARIA MANCILLAS BACCO

Director de Tesis

DR. ERNESTO OCTAVIO LOPEZ RAMIREZ

MONTERREY, N. L.

NOVIEMBRE DE 2006

TM

Z7201

FPS

2006

.M36

2006

PROCESOS DE EVALUACION APLICADA EN EL  
SECTOR DE CAMAS EMBOCIONANTES  
Y NO FAMILIARES EN EL SUBSECTOR DE DOWN



1020154795

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON OPCIÓN EN COGNICIÓN Y EDUCACIÓN**



**PROCESOS DE EVALUACIÓN AFECTIVA EN EL RECONOCIMIENTO DE  
CARAS EMOCIONALES FAMILIARES Y NO FAMILIARES EN EL SÍNDROME  
DE DOWN**

**TESIS COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**PRESENTA:**

**BÁRBARA MARÍA MANCILLAS BACCO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DR. ERNESTO OCTAVIO LÓPEZ RAMÍREZ**

**MONTERREY N. L. A 10 DE NOVIEMBRE DE 2006**

1000

0204



FONDO  
TESIS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON OPCIÓN EN COGNICIÓN Y EDUCACIÓN**

**La presente tesis es titulada "PROCESOS DE EVALUACIÓN AFECTIVA EN EL RECONOCIMIENTO DE CARAS EMOCIONALES FAMILIARES Y NO FAMILIARES EN EL SÍNDROME DE DOWN" presentada por Bárbara María Mancillas Bacco, ha sido aprobada por el comité de tesis:**

---

**Dr. Ernesto Octavio López Ramírez  
Director de tesis**

---

**Dra. María Concepción Rodríguez Nieto  
Revisor de tesis**

---

**Dr. Pablo Valdés Ramírez  
Revisor de tesis**

**Monterrey N.L. a 10 de Noviembre de 2006**

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, quiero agradecer a Dios, por darme la oportunidad de estudiar y concluir con salud esta Maestría. De la misma manera, a mis papás, Dr. Francisco Javier Mancillas Ramírez y Ma. Del Carmen Bacco de Mancillas y a mi esposo Lic. Oscar Alejandro Muraira Garza, a mi hermana "Gordy" Dra. Mary Carmen Mancillas Bacco y a los papás de mi esposo, que son y han sido también como mis papás, Arq. Oscar Alejandro Muraira Gutiérrez y Ma. Guadalupe Garza Medina, ya que sin su apoyo no hubiera podido terminar este sueño, y por siempre estar al pendiente de cómo iba mi estudio.

A mi asesor, el Dr. Ernesto López y a mis lectores, la Dra. Concepción Rodríguez y el Dr. Pablo Valdez, por su apoyo, comprensión, y sobre todo, el gran aprendizaje que dejaron en mí.

A la Mtra. Ma. Guadalupe Morales, por todas las tardes que pasamos juntas dando los últimos detalles al escrito de la Tesis y al equipo de jóvenes voluntarios que participan dentro del Laboratorio de Ciencia Cognitiva de la Facultad, Aron, Memo, Jorge, Claudia, Lily e Isolde; muchas gracias por su tiempo y su apoyo.

A todos mis maestros y compañeros de la maestría, fueron dos años y medio muy importantes y significativos en mí vida.

Quiero también agradecer de una forma muy especial a mis alumnos de Educación Especial, al igual que sus padres, que gracias a ellos se pudo concluir esta investigación que pretendo contribuir con un pequeño granito de arena en pro para la mejora de la regulación emocional de las personas que padecen Síndrome de Down; muchas gracias por darme la oportunidad de convivir más con ustedes y conocer aun más del este síndrome y sobretodo, gracias por dejarme ayudarlos.

Muchas gracias y que Dios los bendiga

Lic. Bárbara María Mancillas Bacco



# **PROCESOS DE EVALUACIÓN AFECTIVA EN EL RECONOCIMIENTO DE CARAS EMOCIONALES FAMILIARES Y NO FAMILIARES EN EL SÍNDROME DE DOWN**

## **RESUMEN**

Se llevó a cabo un estudio en ciencia cognitiva, enfocado en los mecanismos de facilitación afectiva de participantes con y sin deterioro cognitivo. Específicamente se les solicitó a participantes con síndrome de Down (SD) que realizaran un estudio de reconocimiento facial emocional basado en la técnica de facilitación afectiva. En dicho estudio se manipularon dos variables, el factor de familiaridad y el factor de emoción facial. El propósito del estudio fue observar si el factor de familiaridad tenía algún efecto sobre el reconocimiento de la valencia emocional de un rostro, esto en términos de procesamiento automático (SOA = 300 ms). Los resultados muestran que las personas con SD presentan un déficit en el procesamiento de información facial negativa independientemente del tipo de cara (familiar vs no familiar) y por otra parte muestran un sesgo para el procesamiento de caras familiares positivas. Las implicaciones de estos y otros hallazgos serán discutidas en relación a las teorías cognitivas de la evaluación emocional, así como su impacto dentro del ámbito clínico – educativo

**Palabras clave:** Síndrome de Down, emoción, reconocimiento facial, cognición.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.2. OBJETIVOS .....	6
1.3. HIPÓTESIS .....	8
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	10
2.1. EL ESTUDIO COGNITIVO DE LA EMOCIÓN HUMANA.....	10
2.2. TEORIAS DE EVALUACIÓN DE LA EMOCIÓN.....	18
2.2.1. MODELO COGNITIVO DE EVALUACION DE LAZARUS.....	21
2.2.2. MODELO DE EVALUACIÓN DE SCHERER.....	24
2.2.3. EL MODELO DE SCHERER APLICADO A LA INFORMACIÓN FACIAL – EMOCIONAL.....	28
2.3. PARADIGMA DE LA FACILITACIÓN AFECTIVA.....	32
2.4. RECONOCIMIENTO FACIAL .....	42
2.4.1. EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD PARA RECONOCER EXPRESIONES FACIALES .....	43
2.4.2. RECONOCIMIENTO FACIAL, FAMILIARIDAD Y NO FAMILIARIDAD .....	49
2.5. SÍNDROME DE DOWN Y EL ESTUDIO DE LA EMOCIÓN .....	53

CAPITULO III. MÉTODO .....	65
3.1. SUJETOS .....	68
3.2. INSTRUMENTOS.....	68
3.3. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO .....	74
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	76
4.1. RESULTADOS PARA EL GRUPO EXPERIMENTAL.....	76
4.2. RESULTADOS PARA EL GRUPO CONTROL.....	80
4.3. COMPARACIONES ENTRE LOS DATOS DEL GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL.....	82
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN .....	84
5.1. DISCUSIÓN. ....	84
5.2. CONCLUSIONES.....	86
5.3. IMPLICACIONES DEL ESTUDIO.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	91
ANEXOS.. .....	109
ANEXO 1. ELABORACIÓN DE LOS ESTÍMULOS.....	109
ANEXO 2. BALANCE DEL ESTUDIO .....	121

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1. CIRCUMPLEJO DE EMOCIONES.....	14
FIGURA 2.2. DIMENSIONES ADICIONALES A LA CIRCUMPLEJIDAD DE RUSSELL.....	15
FIGURA 2.3. ESTUDIO DE LA CIRCUMPLEJIDAD EMOCIONAL EN ADOLESCENTES.....	17
FIGURA 2.4. APROXIMACIONES TEÓRICAS AL PROBLEMA DE LA SECUENCIA DE EVENTOS FÍSICOS Y MENTALES QUE OCURREN EN LA EMOCIÓN.....	19
FIGURA 2.5. MODELO COGNITIVO INICIAL DE LAZARUS.....	22
FIGURA 2.6. EL MODELO DE SCHERER.....	25
FIGURA 2.7. EL MODELO DE SCHERER COMO UN MODELO DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN EMOCIONAL DE UN EVENTO.....	26
FIGURA 2.8. UNIDAD DE ACCIÓN 4 (AU4) DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN FACIAL FACS.....	29
FIGURA 2.9. UNIDADES DE ACCIÓN FACIAL INVOLUCRADAS PARA CADA DIMENSIÓN DE EVALUACIÓN.....	30

FIGURA 2.10. SECUENCIA EXPERIMENTAL DE UN ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL .....	34
FIGURA 2.11. MODELO RETICULAR CONCEPTUAL DE EMOCIONES .....	36
FIGURA 2.12. EL EFECTO DE FACILITACIÓN AFECTIVA .....	38
FIGURA 2.13. RESULTADOS OBTENIDOS DE 24 PARTICIPANTES DEPRESIVOS Y 24 NO DEPRESIVOS EN ESTUDIOS DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL Y DE ESTUDIOS EN DECISIÓN LÉXICAL QUE INCLUYEN PALABRAS EMOCIONALES.....	40
FIGURA 2.14. EJEMPLOS DE EMOCIONES FACIALES BÁSICAS.....	46
FIGURA 2.15 EXPRESIÓN FACIAL NEUTRA VS. EMOCIONAL .....	48
FIGURA 2.16. MODELOS DE RECONOCIMIENTO FACIAL DE BRUCE & YOUNG .....	52
FIGURA 2.17. TÉCNICA DE FACILITACIÓN AFECTIVA CON ESTÍMULOS FACIALES.....	59
FIGURA 2.18. COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO DE PARTICIPANTES CON SD Y EL GRUPO EN LA TAREA DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL .....	60
FIGURA 2.19. UN ESTUDIO COGNITIVO CON UNA TAREA DE ATENCIÓN. ....	61

FIGURA 3.1. SECUENCIA EXPERIMENTAL DE UN ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL FACIAL.....	66
FIGURA 3.2. ROSTROS SIMULADOS DE PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN UTILIZADOS EN LA FASE EXPERIMENTAL.....	70
FIGURA 3.3. ROSTROS SIMULADOS DE PERSONAS SIN DETERIORO COGNITIVO CON UTILIZADOS EN LA FASE EXPERIMENTAL. ...	71
FIGURA 3.4. SECUENCIA DE EVENTOS EXPERIMENTALES EN EL ESTUDIO DE FAMILIARIDAD .....	75
FIGURA 4.1. SE MUESTRA EL EFECTO Y LA INTERACCIÓN ENTRE EL FACTOR DE EMOCIÓN Y FAMILIARIDAD PARA LOS PARTICIPANTES CON SÍNDROME DE DOWN.....	77
FIGURA 4.2. COMPARACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES EXPERIMENTALES CON ESTÍMULO OBJETIVO NEUTRO EN CADA GRUPO DE CARAS (FAMILIAR Y NO FAMILIAR).....	78
FIGURA 4.3. COMPARACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES EXPERIMENTALES CON ESTÍMULO OBJETIVO POSITIVO EN CADA GRUPO DE CARAS (FAMILIAR Y NO FAMILIAR).....	79

FIGURA 4.4. EFECTO Y LA INTERACCIÓN ENTRE EL FACTOR DE EMOCIÓN Y FAMILIARIDAD PARA LOS PARTICIPANTES DEL GRUPO CONTROL.....	81
FIGURA 4.5. COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO DE AMBOS GRUPOS (CONTROL Y EXPERIMENTAL) EN CADA UNA DE LAS CONDICIONES EXPERIMENTALES.....	83
FIGURA A1. EJEMPLO DE FOTOGRAFÍAS EN EL FACE GEN.....	109
FIGURA A2. EJEMPLO DE UN ROSTRO SIMULADO EN TERCERA DIMENSIÓN Y SU MANIPULACIÓN PARA OBTENER UNA EXPRESIÓN FACIAL EMOCIONAL. ....	110
FIGURA A3. EXPRESIONES FACIALES QUE SE TOMARON COMO BASE PARA ELEGIR LAS EXPRESIONES FACIALES EMOCIONALES DE LOS ROSTROS SIMULADOS.....	111
FIGURA A4. EXPRESIONES FACIALES OBTENIDAS DE LOS ROSTROS SIMULADOS DE PERSONAS SIN SÍNDROME DE DOWN.....	112
FIGURA A5. EXPRESIONES FACIALES OBTENIDAS DE LOS ROSTROS SIMULADOS DE PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN.....	113

FIGURA A6. MATRIZ DE COMBINACIONES UTILIZADA TANTO PARA CARAS FAMILIARES COMO NO FAMILIARES. ASÍ COMO LOS NUEVE GRUPOS DE CARAS OBTENIDOS EN NIVELES DE CONGRUENCIA E INCONGRUENCIA EMOCIONAL. ....	114
FIGURA A7. ORDEN DE LOS ENSAYOS EN CADA UNO DE LOS GRUPOS DE CARAS. ....	115
FIGURA A8. COMBINACIONES EXPERIMENTALES PARA EL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL. ....	122



## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 3.1. ORGANIZACIÓN DE LAS COMBINACIONES UTILIZADAS EN EL ESTUDIO.....	73
TABLA A1. COMBINACIONES ESPECIFICAS PARA CADA GRUPO, ESPECÍFICAMENTE DE NIVEL CONGRUENTE EMOCIONAL.....	116
TABLA A2. COMBINACIONES ESPECIFICAS PARA CADA GRUPO, ESPECÍFICAMENTE DE NIVEL INCONGRUENTE EMOCIONAL. .	117
TABLA A2. COMBINACIONES ESPECIFICAS PARA CADA GRUPO, ESPECÍFICAMENTE DE NIVEL INCONGRUENTE EMOCIONAL. .	118
TABLA A2. COMBINACIONES ESPECIFICAS PARA CADA GRUPO, ESPECÍFICAMENTE DE NIVEL INCONGRUENTE EMOCIONAL. .	119
TABLA A3. BALANCE DE ESTÍMULOS (FACILITADORES Y OBJETIVO) EN EL TOTAL DE ENSAYOS CORRESPONDIENTES A LA CONDICIÓN DE CONGRUENCIA EMOCIONAL EN EL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL.....	123
TABLA A4. BALANCE DE ESTÍMULOS (FACILITADORES Y OBJETIVO) EN EL TOTAL DE ENSAYOS CORRESPONDIENTES A LA CONDICIÓN DE INCONGRUENCIA EMOCIONAL EN EL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE VALENCIA EMOCIONAL.....	124