

**UNIVERSIDAD DE PALERMO**

**Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales**

**Carrera de Psicología**

---

**Trabajo Final Integrador**

**Título: “Percepción de emociones en la expresión facial”**

---

Monica del Lujan Lucarelli

**TUTOR**

Dra. Débora I. Burín

Buenos Aires 2018

## Índice

1	Introducción.....	4
2	Objetivos .....	5
7	2.1 Objetivo General.....	5
	2.2 Objetivos Específicos .....	5
3	Relevancia de la investigación .....	5
4	Marco teórico .....	6
	4.1 Las emociones: definiciones, componentes y funciones .....	6
	4.1.1 Definición de emoción. Componentes de la emoción. ....	6
	4.1.2 Funciones de las emociones.....	8
	4.2 Expresión y percepción de emociones en la expresión facial: universalidad.....	10
	4.3 Percepción de emociones en la expresión facial: variabilidad según factores de sujeto y contexto. ....	14
	4.4 El presente estudio.....	20
5	Hipótesis.....	21
6	Metodología.....	22
	6.1 Tipo de Estudio: .....	22
	6.2 Muestra: .....	22
	6.3 Instrumentos: .....	23
	6.4 Procedimiento: .....	25
7	Resultados .....	26

8	Discusión .....	27
9	Conclusiones, Limitaciones y Futuros Estudios.....	29
10	Referencias Bibliográficas .....	30

## 1. Introducción

La presente investigación fue realizada durante la práctica profesional supervisada en investigación, bajo la dirección de la Dra. N. Irrazabal y la co-dirección de la Dra. D. Burín, en el Centro de Investigación en Psicología; Universidad de Palermo, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Esta práctica consistió en una carga horaria total de 280 hs. dedicadas a tareas relacionadas con la investigación, es decir, búsqueda bibliográfica, administración de pruebas, análisis de datos y redacción de informes.

La investigación se enmarcó en el estudio de los procesos emocionales, y en particular, del reconocimiento de emociones en la expresión facial. Los objetivos específicos fueron determinar si existen diferencias entre sexos, y entre grupos etarios, en la percepción de emociones discretas, en población general. Para llevar a cabo la investigación se administró el Test R.E. 2 (Delgado, 2016). Los datos fueron recogidos en espacios públicos de C.A.B.A. y conurbano Bonaerense, con el criterio de exclusión de estudiantes de Psicología. El muestreo fue intencional, por cuotas de sexo y edad.

En conjunto, los resultados mostraron una tendencia a que las mujeres mostraran mayor capacidad para el reconocimiento facial de las expresiones emocionales en general, en concordancia con algunos estudios previos. Por otra parte, no se encontraron diferencias significativas según la edad de los sujetos, ni la interacción esperada entre el sexo del modelo y el de quien realiza el reconocimiento. De modo interesante, se halló un efecto del sexo del modelo sobre el reconocimiento y de una interacción entre esta variable y la edad de los participantes, de manera que las emociones expresadas por modelos masculinos fueron mejor reconocidas específicamente en el grupo de participantes menores de 30 años.

Finalmente, se discuten las limitaciones de la investigación y sus implicaciones para ámbitos aplicados.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Estudiar la percepción de emociones en la expresión facial, en adultos de CABA y conurbano.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Establecer si existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial, en función del sexo del que percibe.
2. Establecer se existen relaciones entre el sexo del que percibe y el sexo del que expresa la emoción (hombres o mujeres, en caras femeninas o masculinas) en la percepción de emociones en la expresión facial,
3. Establecer si existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial en rostros, en función del grupo etario.

## **3. Relevancia de la Investigación**

El presente trabajo significa un avance en la investigación sobre la percepción de la expresión facial de las emociones, ya que se realiza en una muestra local y latinoamericana, mientras que las investigaciones existentes sobre diferencias según sexo y edad son norteamericanas y europeas. Asimismo, cabe destacar que el relevamiento se realizó en adultos de la comunidad en vez de utilizar una muestra de estudiantes universitarios, que es algo habitual.

El análisis de los resultados contribuirá tanto al desarrollo teórico sobre el tema, como a posibles aplicaciones en el campo de la psicopatología o neuropsicología.

## **4. Marco teórico**

### **4.1 Las emociones: definiciones, componentes y funciones**

#### **4.1.1 Definición de emoción. Componentes de la emoción**

La psicología de la emoción es una de las áreas de la psicología de mayor interés y con mayor número de modelos teóricos (Le Doux, 1996). Kleinginna y Kleinginna (1981) caracterizan a las emociones como multidimensionales, considerando que implican un complejo conjunto de procesos que generan experiencias afectivas junto con activación corporal y procesos cognitivos tales como efectos perceptuales, valoraciones y etiquetados. Este conjunto de procesos da lugar a una conducta que, en principio, está dirigida hacia una meta en un sentido adaptativo. En esta complejidad que plantea el estudio de las emociones es posible distinguir diversos elementos o aspectos que pueden considerarse componentes de la emoción. En primer lugar, pueden mencionarse los estímulos que actuarían como condiciones desencadenantes de la emoción. Por otra parte, ésta dependería de una interpretación subjetiva de tales estímulos como relevantes junto con un proceso valorativo a nivel cognitivo. Los cambios fisiológicos y la activación corporal representan otro de los componentes de la emoción que se dan en una relación compleja con el resto. Una vez que se ha producido la emoción, es posible identificar patrones expresivos con valor comunicacional y efectos motivadores en relación con la acción. Todos estos componentes giran en torno de una finalidad que en términos generales puede definirse como la adaptación del organismo a un entorno en continuo cambio.

Por su parte, Oatley (1992) definió la emoción como una experiencia afectiva que puede ser agradable o desagradable en alguna medida y supone una cualidad fenomenológica característica, comprometiendo tres sistemas de respuesta: cognitivo-subjetivo, conductual-expresivo y fisiológico-adaptativo. En cuanto a lo cognitivo-subjetivo, la emoción surge por la evaluación, consciente o inconsciente, que realiza una persona de una situación en relación con las metas o la relevancia para las mismas. En este sentido la emoción será positiva cuando la situación represente un avance hacia una meta y negativa cuando sea interpretada como un obstáculo o amenaza. El sistema

conductual-expresivo es clave ya que el núcleo de las emociones está en la preparación para la acción, dando prioridad a una acción determinada y posponiendo otros procesos mentales que potencialmente interferirían con ella. El sistema fisiológico-adaptativo abarca el conjunto de cambios que se producen a nivel corporal junto con la aparición de una emoción, tales como aumento de la circulación sanguínea, la dilatación de las pupilas y la sudoración.

El aspecto adaptativo de las emociones es quizás uno de los más importantes para su comprensión. En etología se distingue entre programas genéticos abiertos y cerrados (Ekman, 2015). En estos últimos la determinación del comportamiento es fuerte y el aprendizaje no cumple un papel de importancia. En cambio, en los programas abiertos la experiencia en un entorno concreto y el aprendizaje que se produce en función de esa experiencia son claves para la supervivencia. Las emociones serían un ejemplo de programa abierto. De cualquier manera, los programas abiertos son aún un programa, lo que implica que existen sistemas predeterminados genéticamente que se despliegan durante el desarrollo y que, si bien están preparados para responder a la experiencia vital, no son construidos por ella. La posibilidad de aprender implica a su vez la de desaprender respuestas emocionales ya adquiridas (Ekman, 2015).

Los estímulos que pueden provocar las emociones son muy variados y, considerando lo dicho anteriormente, dependen en última instancia del aprendizaje y de la interpretación subjetiva que se haga de ellos. Al respecto existe una polémica entre aquellos que consideran, siguiendo a James (1884), que la emoción se inicia a nivel fisiológico frente a la exposición a determinados estímulos y que las emociones son la consecuencia de tomar conciencia de estos cambios fisiológicos (tenemos miedo porque huimos) y los que sostienen que los cambios fisiológicos se dan en un lapso de tiempo que no permite explicar la aparición casi instantánea de la emoción, tal como en la teoría de las emociones de Cannon-Bard (citado en Le Doux, 1996). En este caso se supone que el estímulo provoca una excitación a nivel del sistema nervioso que se bifurca enviando simultáneamente información a la corteza cerebral y al sistema simpático, por lo cual se produciría casi simultáneamente la conciencia subjetiva de la emoción y las respuestas fisiológicas. La relación entre ambas vías es fundamental para las emociones como reflejaron investigaciones realizadas por Cannon con gatos con distintas lesiones cerebrales. Cuando la lesión afectaba el hipotálamo las reacciones

emocionales disminución sensiblemente, pero cuando la misma afectaba parcialmente la corteza se producían reacciones emocionales anormales, lo que llamó falsa ira, porque ante estímulos mínimos se producían respuestas agresivas en estos animales (Redolar Ripoll, 2013).

El componente subjetivo de la emoción está íntimamente relacionado con las exigencias adaptativas. Lazarus (1977, 1991; Lazarus & Folkman, 1986) plantea la evaluación de las situaciones como un elemento clave en la respuesta emocional. La evaluación se da en un continuo, desde una valoración primaria no consciente, hasta otra secundaria que implica pensamientos y elaboración de planes. La evaluación primaria implica tres pasos: en primer lugar, se evalúa si un suceso o situación es relevante o no para el bienestar y las metas del *self*, si no lo es no se producirá respuesta alguna, mientras que si el suceso es considerado relevante se avanza al siguiente paso que consiste en determinar si el mismo está en consonancia con las metas o representa un obstáculo o amenaza, en el primer caso la emoción resultante será positiva y en el segundo negativa. La especificación de la respuesta, es decir si es positiva si será de alegría, de orgullo o de ternura, depende del último paso que refiere a la implicación del *self* en la situación que se le plantea. Estas evaluaciones primarias se plantean como no conscientes y dan lugar a la primera experiencia consciente, es decir, el sentimiento, así como a conductas, expresión y componentes fisiológicos. La evaluación secundaria, por su parte, tiene que ver con la medida en que el individuo percibe que cuenta con los recursos suficientes para hacer frente a la situación, su responsabilidad frente al mismo y evalúa los posibles resultados. En esta fase se elaboran pensamientos, se reanalizan y modulan las conductas, se amplifica o regula la respuesta fisiológica, y en general se regula la emoción.

#### **4.1.2 Funciones de las emociones**

Las emociones cumplen importantes funciones en la vida de los seres humanos. Su relación con la conducta se manifiesta en distintos aspectos, pero pueden reconocerse tres que son los principales: la adaptación al entorno, las funciones sociales y las motivacionales (Plutchik, 1980; citado en Chóliz Montañés, 2005). Como ya se ha señalado, una de las funciones más importantes de las emociones es la de preparar al



organismo para que adecúe su conducta a las exigencias ambientales, de acuerdo con metas u objetivos vinculados con la supervivencia. En este sentido pueden establecerse relaciones entre las distintas emociones y respuestas conductuales, por ejemplo, el miedo está relacionado con respuestas que tienen que ver con la protección, la ira con conductas que llevan a la eliminación de las amenazas, el asco con el rechazo de cosas negativas, la sorpresa con la actividad exploratoria y así (Plutchik, 1980; citado en Chóliz Montañés, 2005). La relación entre emoción y motivación está implícita en la distinción entre sensaciones de agrado y desagrado que acompañan a la emoción. En términos generales, cuando la emoción está asociada a sensaciones de agrado se produce una carga energética que aumenta la motivación para determinado tipo de conductas. Aún cuando se plantea la relación entre emoción y motivación como un aspecto diferenciado de los anteriores, esto está íntimamente relacionado con ellos. A través de su impacto en la motivación, la emoción tiende a desplegar conductas específicas que cumplen funciones relacionadas con la adaptación. Por ejemplo, la ira predispone para reacciones defensivas, la alegría para conductas de vinculación interpersonal que pueden estar relacionadas con la reproducción, la sorpresa dispara la focalización de la atención en estímulos novedosos que pueden representar una amenaza o una oportunidad favorable (Chóliz Montañés, 2005).

Tanto desde el punto de vista biológico y evolucionista como desde el constructivismo social (ver más adelante) se ha señalado la relevancia comunicacional de las emociones. Considerando que la vida de los seres humanos, y los animales tiene una dimensión social o interindividual, las emociones también pueden cumplir la función de orientación de la conducta hacia patrones apropiados en las relaciones interpersonales. Izard (1989; citado en Chóliz Montañés, 2005) enumera una serie de funciones sociales de las emociones. La más general es la de facilitar la interacción social, que se expresa a través de otras como regular las respuestas conductuales de aquellos con quienes se interactúa, posibilitar la comunicación de los estados afectivos, y promover la conducta pro social. Emociones como la felicidad, por ejemplo, favorecen los vínculos sociales y las relaciones interpersonales, mientras que otras como la ira generan repuestas de evitación o de confrontación. En este sentido, la expresión y comunicación del estado emocional forma parte integral de la emoción.

#### **4.2 Expresión y percepción de emociones en la expresión facial: universalidad**

A lo largo de la historia se han llevado a cabo un gran número de investigaciones sobre cómo las personas identifican la información emocional relevante, destacándose la comunicación no verbal mediante el rostro, la postura, la entonación y los gestos o acciones. La comunicación no verbal se define como ciertas conductas paralelas o alternativas al comportamiento verbal que cumplen la función de transmitir información (Fernández Dols, 1994).

Dentro de la comunicación no verbal, las expresiones faciales emocionales son uno de los aspectos más estudiados de la emoción. De todas las formas de comunicación no verbal, las expresiones faciales son las que más información ofrecen del estado emocional de las personas (Ekman, 2015). Uno de los primeros en abordar esta investigación fue Charles Darwin en 1872 con la obra *La expresión de las emociones en el hombre y los animales*, base de la teoría evolucionista de la emoción. Darwin (1872) compara la expresión facial y corporal de animales de distintas especies, personas de distintos países y culturas, niños pequeños y ciegos de nacimiento, y observa similitud o equivalencia funcional entre ellas. Por ejemplo, en el enojo los dientes apretados tienen que ver con que nuestros antepasados primitivos enseñaban los dientes como señal de amenaza y el fruncimiento de las cejas, que considera de aparición más tardía en los humanos, con que en los niños los músculos en torno de los ojos son los primeros que se contraen cuando sienten dolor o cólera. Esto le sirve de base a su teoría evolucionista, ya que la semejanza que se observa podría remontarse hasta algún acto funcional primitivo vinculado con las funciones adaptativas y comunicacionales de las emociones. En continuidad filogenética con otros animales, todos los seres humanos expresarían emociones básicas a través de expresiones similares, sin importar raza ni edad, y la facultad de reconocerlas sería innata, ya que las principales expresiones emocionales serían universales.

Así, las emociones, desde la perspectiva evolucionista, son modos de respuesta adaptativos que reflejarían la determinación de la selección natural sobre la mente y la conducta. Las emociones serían conjuntos de respuesta útiles en nuestro pasado evolutivo: para atacar o defenderse de predadores, para perpetuar la especie, cuidar a las crías, evitar fuentes de ingesta contaminadas, y similares tareas fundamentales para la

supervivencia. La esencia de las emociones son las conductas y expresión que resultan útiles para la adaptación, y los cambios fisiológicos que posibilitan tanto desarrollar esas conductas como la regulación del medio interno corporal. Las respuestas neurovegetativas, por ejemplo, aportan una rápida movilización de la energía necesaria para realizar movimientos enérgicos mediante la activación del sistema simpático y la disminución de la misma en el sistema parasimpático. Las respuestas hormonales, por su parte, producen cambios que facilitan el flujo sanguíneo y la transformación de la glucosa en energía (Carlson, 2010).

La obra de Darwin (1872) y sus principios evolucionistas ha tenido una notable influencia en la psicología de las emociones, principalmente a través de los trabajos de Tomkins y Ekman (Ekman, 2015). A ellos les han seguido otros investigadores que, continuando la tradición evolucionista, sostienen la existencia de un conjunto de emociones básicas que serían universales, es decir que estarían presentes en todos los individuos de la misma especie y cuyas formas de expresión, así como la capacidad de reconocimiento, serían innatos.

Tomkins (1962) consideraba que la vida humana gira en torno de las emociones, intentando maximizar la experiencia que se obtiene de las positivas y evitando las negativas. Sostenía que contamos con un mecanismo heredado que es el que controla nuestro comportamiento emocional, al que llamó *programa de afecto*. En realidad, existirían varios programas, uno para cada emoción humana.

Además, continuó la idea de Darwin sobre la existencia de expresiones emocionales innatas y señaló que tales expresiones son una parte misma de la emoción; de esta manera, sugiere que la emoción, como proceso psicológico, sería directamente observable en el rostro. Propuso una teoría donde sostenía que por medio del estudio de la cara se podían llegar a conocer no sólo la emoción, sino también la personalidad de un individuo, identificando si tiende a presentar una emoción concreta por sobre otras y la forma en que reacciona frente al sufrimiento de otros (Ekman, 2015).

Bajo las formulaciones teóricas de Darwin y Tomkins se desarrolló uno de los aspectos más importantes en la investigación de la expresión facial: la universalidad de las expresiones emocionales (Ekman, 2015). El tema subyacente a estas investigaciones es tratar de analizar si existen patrones universales de expresión de las emociones, o si

por el contrario cada cultura establece sus propias pautas expresivas. Para poner a prueba la hipótesis de universalidad se han comparado distintas poblaciones, para observar la expresión emocional en sujetos de culturas diferentes a la occidental, en personas con capacidades diferentes en sus recursos sensoriales, como los ciegos de nacimiento, y en bebés recién nacidos. La hipótesis común a estos trabajos es que las expresiones que muestran estos tres grupos son comparables a las de los adultos occidentales, lo que corroboraría la idea de Darwin (1872) acerca del innatismo y universalidad de las expresiones emocionales.

Esta línea de investigación se extendió con los estudios de Paul Ekman (1972, 1977, 2015; Ekman & Friesen, 1971). Desde esta línea la expresión de las emociones tiene una raíz biológica universal, por lo que no dependen de la cultura en la que se desarrolla el individuo (Ekman & Friesen, 1971). Inició una investigación intercultural para analizar los gestos y la expresión de las emociones, y determinar si existían expresiones universales. Para ello llevó a cabo su trabajo con un grupo étnico de Papúa en Nueva Guinea. A pesar de la enorme diferencia cultural, estas personas expresaron en su rostro las emociones que se les solicitaron de manera similar a la que Ekman había observado en sujetos occidentales, con cultura letrada, y reconocieron las expresiones representadas en las fotografías que se les mostraron aun cuando se trataba de imágenes de personas completamente ajenas a su cultura (Ekman & Friesen, 1975).

En base al estudio anterior, y otros estudios en personas de distintos países (Ekman, 1977), Ekman postuló la existencia de *Emociones Básicas*. Toda emoción básica es universal, primitiva e independiente de la cultura. Estas tienen una expresión facial propia, que activa el organismo y el cerebro de una forma específica y es capaz de preparar al cuerpo para una acción. Estas seis emociones son: alegría, tristeza, miedo, ira, sorpresa y asco (Ekman & Friesen, 1971). Por ejemplo, según Ekman (1977) la expresión de alegría consiste en un ligero retraimiento de las comisuras de los labios en sentido oblicuo (lo que interpretamos como sonrisa) junto con una elevación de las mejillas. La expresión de ira consiste en un acercamiento y descenso de las cejas, con retraimiento del párpado superior y elevación del inferior y un encogimiento de los labios que indican la presión entre los dientes. La expresión característica de miedo consiste en una elevación y aproximación de las cejas, apertura de ojos y boca, y un alargamiento de la comisura de los labios que se separan. La de sorpresa es similar a la anterior, pero difiere en que no se aprecia aproximación de las cejas ni alargamiento de las comisuras de los labios. En la expresión de tristeza se observa

también una elevación y aproximación de las cejas, pero las comisuras de los labios descienden al tiempo que se eleva la barbilla. En la expresión de asco se arruga la nariz y se produce un descenso de la parte inferior de la cara [Figura 1].

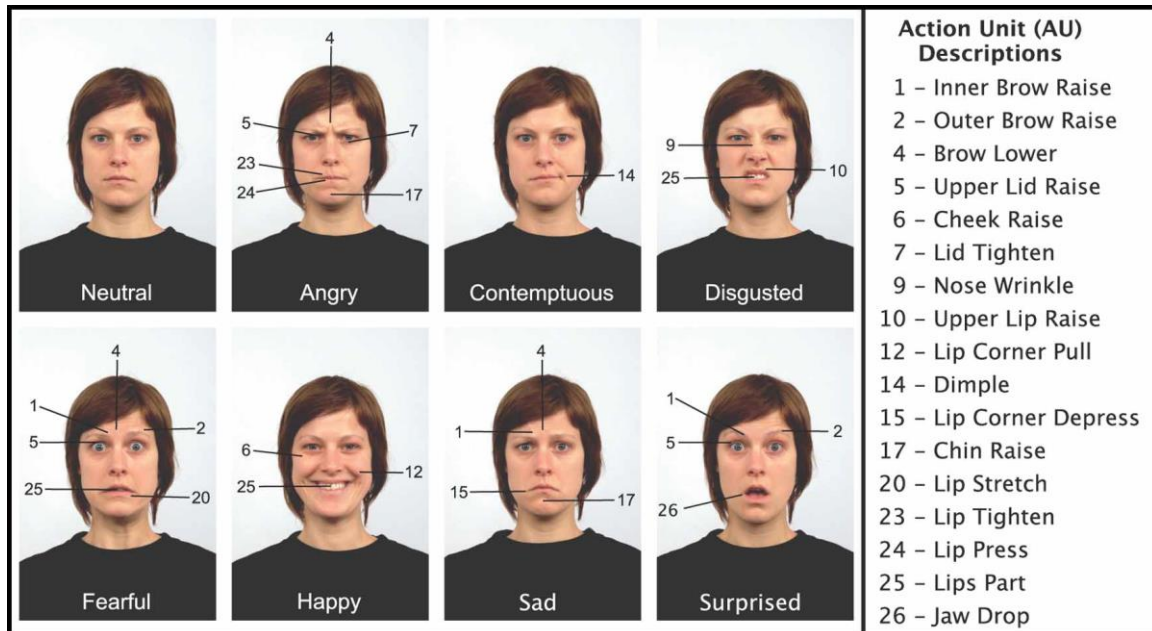


Figura 1 Representación de las emociones básicas. Fuente: Langner et al. (2010).

Ekman desarrolló un sistema de observación de los movimientos realizados por los músculos de la cara durante la expresión de emociones. Este sistema, denominado Sistema de Codificación Facial de Acciones (FACS por sus siglas en inglés), permite registrar cada uno de los movimientos que componen la expresión facial de las emociones básicas, e incluye una descripción detallada de la forma en que a través de ella se expresan las emociones experimentadas por una persona. Este sistema permitió al autor poner a prueba su hipótesis de la universalidad de las emociones básicas de los seres humanos, e incluso aumentar su lista original de emociones, haciendo la salvedad de que, a diferencia de las emociones básicas, no todas las emociones humanas podían identificarse por su relación directa con una expresión facial característica. Entre todas las emociones relevadas a través de este método pueden nombrarse la diversión, la vergüenza, el desprecio, la culpa, el alivio, la satisfacción y el orgullo por los logros (Ekman & Friesen, 1978).

El desprecio fue agregado por Ekman y Friesen (1986) al grupo de las emociones básicas, por considerar que al igual que las seis emociones originales eran experimentadas y reconocidas por sujetos de diferentes culturas habiendo puesto a prueba su hipótesis en Turquía, Estonia, Alemania, Escocia, Grecia, Hong Kong, Italia, Japon, Estados Unidos y Sumatra. Para el momento en que los autores realizaron este trabajo existía ya una controversia acerca de cuáles eran las emociones básicas y universales, pero este fue el primer estudio focalizado en el desprecio como una emoción particular, ya que hasta el momento se la había considerado como una variación del asco. El testeó fue realizado conjuntamente con las seis emociones básicas establecidas por Ekman hasta ese momento, lo que permitió confirmar no sólo la transculturalidad de las mismas sino también la validez de la metodología utilizada para la investigación, que se basó en el mencionado sistema FACS. Sin embargo, los resultados de esta investigación fueron cuestionados, entre otros, por Izard y Haynes (1988), fundamentalmente por la cantidad de expresiones que se les mostraron a los participantes para que las compararan, por esta razón Ekman y Heider (1988) replicaron el estudio incluyendo nuevamente todas las emociones básicas, pero esta vez utilizando diez fotografías que representaban desprecio con modelos de ambos sexos, algunos de ellos caucásicos y otros americanos-japoneses. Los resultados confirmaron los obtenidos en la investigación original de dos años antes, con un alto porcentaje de participantes reconociendo las expresiones como de desprecio más allá del sexo y el grupo étnico mostrado en las fotografías.

### **4.3 Percepción de emociones en la expresión facial: variabilidad según factores de sujeto y contexto.**

Sin embargo, existe aún una controversia acerca de la universalidad de las emociones que enfrenta a dos perspectivas teóricas que, considerando el trabajo seminal de Darwin, podrían llamarse *neodarwinistas* y *antidarwinistas* (Chóliz Montañéz & Tejero, 1994). Mientras los primeros, presentados en párrafos anteriores, sostienen que la acción de la selección natural habría definido un conjunto de emociones básicas que serían universales, los antidarwinistas, por su parte, consideran que las emociones no son universales y por lo tanto tampoco existiría un conjunto de emociones básicas

propias de toda la especie humana. (Fernández-Dols & Carroll, 1997). Entre los argumentos que presentan se encuentra la dificultad que tienen los partidarios de la universalidad de las emociones para lograr un consenso acerca de cuáles son las emociones básicas y diferenciarlas de aquellas que no lo son.

Si bien las investigaciones encuentran acuerdo, también muestran diferencias. Por ejemplo, Anguas-Wong y Matsumoto (2007) llevaron a cabo una investigación para poner a prueba la hipótesis de la universalidad con población mejicana. Partieron de considerar que, si bien estudios previos existentes coincidían en que las expresiones de las consideradas emociones básicas eran reconocidas a niveles estadísticamente significativos en comparación con el azar, con un gran acuerdo transcultural, también las culturas diferían en su grado de acuerdo. En el estudio participaron 229 estudiantes universitarios con una edad promedio de 21.79 años que fueron evaluados con el JACFEE creado por Matsumoto y Ekman (Matsumoto & Ekman, 1988). Los resultados indicaron que las emociones universales: enojo, desprecio, disgusto, temor, felicidad, tristeza y sorpresa fueron reconocidas más allá del azar, independientemente del sexo o nacionalidad del modelo. Sin embargo, también se hallaron diferencias en los niveles de acuerdo en los grupos de los dos países para las distintas emociones.

Estas diferencias fueron interpretadas por los autores como el efecto de las reglas de manifestación, que varían de cultura a cultura. Ekman (1972, 1977, 2015) propone el concepto de *reglas de manifestación* o de *expresión (display rules)* para matizar la universalidad de las emociones y conciliar su posición con los resultados de las investigaciones que muestran diferencias en las expresiones entre culturas. Este concepto reconoce la existencia de reglas sociales diferentes para distintas culturas que aplican al control y la expresión de las emociones. De acuerdo con ellas se aprende a reducir, exagerar o directamente ocultar la manifestación de ciertas emociones. Él mismo realizó una investigación comparando las expresiones emocionales de japoneses y estadounidenses en dos situaciones, cuando estaban solos y creían que nadie los observaba y cuando el investigador estaba presente (Ekman, 1972). Descubrió entonces que los japoneses tendían a ocultar sus expresiones de emociones negativas en mayor medida que los estadounidenses, recurriendo a una sonrisa social. De esta manera podría decirse que existe una diferencia entre la expresión de las emociones en público y en la intimidad, y que las diferentes culturas tienen reglas y costumbres también diferentes en

lo que hace a la expresión de las emociones. En el estudio mexicano ya citado, se supone que las reglas propias de la cultura mexicana enseñan a ocultar o disimular los sentimientos negativos, lo cual quizás podría afectar la capacidad para reconocer eficazmente dichos sentimientos en otros rostros, lo que explicaría los porcentajes de reconocimiento más bajo de los sujetos de la muestra mejicana para el reconocimiento del disgusto y el desprecio (Anguas-Wong & Matsumoto, 2007).

Una explicación alternativa dada por algunos investigadores (Russell, 1994) al reconocimiento de las emociones básicas por miembros de diferentes culturas se basa en el aprendizaje común a través de la socialización y los medios de comunicación masiva. Tempranamente esto fue refutado por los estudios realizados con culturas no expuestas a estos medios de comunicación como las realizadas en poblados del oeste de Irán y en Nueva Guinea en donde se observaron coincidencias con los resultados obtenidos en culturas literatas y sí expuestas a los medios de comunicación masiva. Se argumentó que las emociones utilizadas por Ekman y su equipo eran estereotipadas y representadas por sujetos a los que se preparaba para realizar determinados movimientos musculares, y que por lo tanto no serían comparables con expresiones espontáneas de las correspondientes emociones. Russell, Bachorowski y Fernández Dols (2003) sostienen que la expresión de las emociones no es un fenómeno automático abierto a cualquier receptor, sino que el reconocimiento de las expresiones emocionales es algo más que una simple decodificación y que una gran variedad de efectos pueden producirse en esas situaciones. Los autores ponen en duda la teoría de la universalidad de las emociones porque postulan la existencia de procesos complejos vinculados a la cognición y la dependencia respecto del contexto que influirían en la decodificación de las expresiones emocionales.

En respuesta, se realizaron estudios con expresiones espontáneas; por ejemplo, participantes norteamericanos, ingleses y mexicanos tuvieron que reconocer emociones en una película que mostraban entrevistas a pacientes esquizofrénicos y personas normales (Ekman & Oster, 1979). Una vez más los resultados mostraron un importante grado de acuerdo, con la única diferencia mencionable en el caso de los mexicanos, que tuvieron mayor dificultad para reconocer las expresiones en sujetos normales que en los esquizofrénicos.



A pesar de la aceptación que la teoría de la universalidad de las emociones básicas ha tenido desde su formulación inicial, otras investigaciones encontraron diferencias en la percepción de las emociones a partir de otros elementos de la comunicación no verbal. Fernández Dols y cols. (1989) se dedicaron al estudio de la comunicación no verbal de la emoción considerando que instrumentos como el FACS (Ekman & Friesen, 1978), si bien permiten una descomposición de la expresión en unidades de acción, no incluyen un análisis del contexto donde éstas aparecieron, con lo cual no tiene en cuenta que la percepción puede estar influenciada por la expectativa emocional de una situación dada. En las situaciones no experimentales, es decir en la vida real, los sujetos no deben interpretar una expresión facial aislada, sino que reciben simultáneamente información a través de otros canales, así como también la información que les provee el contexto en el cual la emoción se expresa (Fernández Dols, Mallo & Wallbott, 1989). A pesar de estas afirmaciones los resultados del estudio mostraron una mayor influencia de la información expresiva contenida en las fotografías que del contexto, para el reconocimiento de las emociones. A favor de la hipótesis de los autores, se pudo comprobar que el contexto tenía cierto peso cuando las imágenes se mostraban en situaciones que concordaban con ellas.

En esta línea de la investigación que incluye otros factores además de la expresión facial para el reconocimiento de las emociones se encuentra el estudio realizado por Nelson y Russell (2011) con niños en edad preescolar. En la misma se trató de identificar cuáles eran las claves más importantes para el reconocimiento de las emociones en una etapa en la cual se considera que la habilidad para realizar esta tarea se encuentra en pleno desarrollo. Comparando claves provenientes de la expresión facial, la postura corporal y la entonación de la voz, los resultados mostraron que los niños eran más capaces de reconocer las emociones a partir de la información provista por los dos primeros medios que por la entonación de la voz. De acuerdo con los investigadores estos resultados sugieren una evolución progresiva en el reconocimiento de las emociones por la cual los niños serían capaces de reconocer en primer término las claves visuales y posteriormente las que proveen las expresiones vocales. Además, sugieren que la igualdad de las respuestas de los niños frente a las expresiones faciales y las posturas corporales implicaría que la focalización en las expresiones faciales exclusivamente acotaría innecesariamente el rango de la evaluación del reconocimiento de las emociones.

Asimismo, considerando las variaciones en el reconocimiento de emociones, se han realizado estudios orientados a determinar la existencia de diferencias según el género y la edad de los sujetos. Germine, Duchaine y Nakayama (2011) administraron el test de Memoria Facial de Cambridge para probar la habilidad de reconocer rostros en 44.000 voluntarios de entre 10 y 70 años de edad, que completaron las tareas a través de un sitio web al cual fueron invitados por medio de links ubicados en otros sitios, redes sociales, blogs y otros por el estilo. Encontraron que la eficiencia en los sujetos de estudio se incrementó bruscamente entre los 10 y 20 años de edad, después continuó aumentando más despacio durante la etapa veinteañera de las personas, y alcanzó la eficiencia máxima del 83% de respuestas correctas en la franja de edad que va desde los 30 hasta los 34 años. Entre los géneros también se encontraron diferencias; las mujeres mostraron mayor destreza en la identificación de las modificaciones de los rostros.

Aragón, Franco y Chávez (2008), en su investigación sobre las diferencias y similitudes entre hombres y mujeres con respecto a la evaluación psicológica del entendimiento emocional, llegaron a la conclusión de que las mujeres tienen una mejor habilidad para reconocer emociones complejas. En este estudio el concepto de reconocimiento de emociones se complejiza para incluir elementos como las causas que pueden provocar las diferentes emociones, incluyendo los pensamientos, y las consecuencias de las mismas, la comprensión del contexto en el cual se producen y la interpretación de emociones complejas o ambiguas. A una muestra de 74 participantes de la ciudad de México con edades entre los 18 y los 27 años se les administró un instrumento denominado Prueba de Entendimiento Emocional (PREE) para evaluar tres habilidades propias del entendimiento emocional de las emociones básicas (felicidad, amor, enojo, tristeza y miedo). El mismo consiste en tres secciones que miden las capacidades de entender el contexto ideal para cada emoción, la habilidad para entender causas y consecuencias de cada emoción y la capacidad de comprender emociones complejas y contradictorias. En esta perspectiva, el reconocimiento emocional se basaría en escenarios complejos y no solo la expresión facial.

Por su parte, en la investigación realizada por Delgado (2016) se buscó medir la percepción emocional en rostros con el modelo psicométrico de Rasch. Se desarrolló un test informatizado con 28 ítems, 4 para cada una de las 7 emociones básicas: alegría, pena, sorpresa, miedo, asco, rabia y desprecio. Se administró luego a 204 sujetos

voluntarios de entre 18 y 65 años de edad en distintos lugares. De esta manera se probó la hipótesis de que la percepción de emociones en el rostro es una habilidad que se puede medir de forma fiable y válida. La proporción de aciertos estuvo por encima del 70% en todos los casos, siendo menor para el desprecio (la última de las emociones básicas consideradas por Ekman) y llegando casi al 100% de aciertos en los casos de la alegría y la sorpresa. También encontró que hay diferentes percepciones de reconocimiento de gestos según género y que son las mujeres las que mejor reconocen la expresión emocional en rostros. No se realizaron comparaciones según la edad de los sujetos.

En contraste, un estudio en Colombia con 60 participantes (50% hombres, 50% mujeres) con un diseño factorial 2 x 3, con las variables género y tipo de expresión (Oyuela-Vargas & Pardo-Vélez, 2003) no encontró diferencias significativas entre sexos. Se utilizaron como estímulos imágenes de las emociones de ira, alegría y tristeza, además de estímulos distractores y neutros, y se midieron los tiempos de reacción y el porcentaje de aciertos. En este caso, aunque se trató de un diseño cuasi-experimental, la muestra fue de tamaño más pequeño que en Delgado (2016).

Una investigación más reciente en España (Ruiz-Ibáñez & Boyano, 2017) encontró diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres al exhibir 36 fotografías en color con expresiones emocionales positivas y negativas a una muestra de 40 estudiantes universitarios con edades entre los 18 y 30 años. Las mismas fueron agrupadas en tres conjuntos, dos de ellos con las mismas personas (hombres y mujeres) expresando emociones contrarias en cada caso (por ejemplo, si en el primer conjunto expresaban enojo en el segundo mostraban alegría), mientras que en el tercero de incluyeron fotografías de otros sujetos. Los resultados de pruebas t de Student para medias independientes arrojaron diferencias estadísticamente significativas en el reconocimiento, con las mujeres obteniendo mejores puntajes que los hombres. Las diferencias no fueron significativas en cuanto al tiempo de ejecución de la tarea y la eficiencia, considerada al dividir el número de aciertos por el tiempo empleado.

Otro de los aspectos en los que se ha investigado la identificación de las emociones a partir del reconocimiento facial es el de las diferencias según la formación de los sujetos. En un estudio en México (Iglesias-Hoyos, del Castillo Arreola, & Muñoz-

Delgado, 2016) en el que participaron 561 estudiantes de la Universidad Autónoma de Hidalgo pertenecientes a diversas carreras, se les presentaron 70 imágenes en blanco y negro del FACS correspondientes a las seis emociones básicas. A través del análisis de varianza y pruebas de Tukey se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el reconocimiento de la tristeza, el asco y el enojo. En cuanto a la primera de las emociones, los estudiantes de Gerontología tuvieron un puntaje menor en comparación con los de medicina y Odontología. en el reconocimiento del asco los estudiantes de Psicología tuvieron un puntaje mayor en comparación con los de Gerontología, Enfermería y Odontología, mientras que los de Gerontología tuvieron puntajes menores que los de Medicina y Nutrición. En el reconocimiento del enojo fueron los de Enfermería quienes obtuvieron puntajes significativamente menores que los de Medicina y Odontología.

En resumen, en investigaciones europeas con muestras grandes (Germine, Duchaine y Nakayama, 2011; Delgado, 2016) se ha mostrado que, en pruebas de percepción de emociones en fotografías, las mujeres rinden mejor que los hombres; en la investigación colombiana no se encontraron diferencias, pero el tamaño de muestra fue pequeño. Asimismo, la investigación norteamericana y europea (Germine, Duchaine y Nakayama, 2011) sugiere diferencias por edad, siendo los sujetos entre los 30 y 35 años los que muestran mejores resultados en reconocimiento de emociones. Además, otras investigaciones con muestras latinoamericanas (Iglesias-Hoyos, del Castillo Arreola, & Muñoz-Delgado, 2016) muestran diferencias entre los participantes en el grado de reconocimiento de emociones en el rostro, en este caso en función de variables socioeducativas (formación).

#### **4.4 El presente estudio**

En resumen, la teoría evolucionista de las emociones sostiene que las emociones son formas de respuesta útiles desde el punto de vista de la supervivencia, y que como tales han sido seleccionadas en nuestro pasado evolutivo. En las épocas primitivas de la humanidad ciertas emociones estuvieron asociadas a la preparación para atacar o defenderse de predadores, para realizar conductas sexuales destinadas a perpetuar la especie, conductas de cuidado de las crías, evitación de peligros como las fuentes de

alimento contaminadas, y otras actividades fundamentales para la supervivencia de la especie. La importancia de las emociones desde el punto de vista evolutivo determinaría que sus formas de expresión sean compartidas por toda la especie. Todos los seres humanos expresarían las emociones a través de movimientos idénticos, sin importar raza ni edad, y por lo tanto la facultad de reconocerlas sería innata, y universal.

No obstante, investigaciones recientes mostraron variabilidad según sexo en la capacidad para expresar emociones y en la de reconocerlas a partir de las expresiones faciales. Las mujeres tenderían a ser más hábiles tanto para la expresión emocional como para el reconocimiento. También se han registrado diferencias por edad, siendo que a partir de los 30 - 35 años las personas muestran mejores resultados en reconocimiento de emociones.

Una limitación de la mayoría de las investigaciones analizadas radica en que se han realizado en muestras norteamericanas y europeas; en investigaciones latinoamericanas, por ejemplo, no se encontraron diferencias significativas entre sexos (Oyuela-Vargas & Pardo-Vélez, 2003), aunque con muestras pequeñas. En este sentido la presente investigación ha estudiado la percepción de emociones en la expresión facial en nuestro medio, en función del sexo y la edad. De modo importante, se ha buscado una muestra amplia de la comunidad en general, a diferencia de las muestras de alumnos universitarios (Iglesias-Hoyos, del Castillo Arreola, & Muñoz-Delgado, 2016).

## **5. Hipótesis**

H1. Existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial, en función del sexo del que percibe.

H2. Existe interacción entre el sexo del que percibe y el sexo del que expresa la emoción (hombres o mujeres, en caras femeninas o masculinas) en percepción de emociones en la expresión facial.

H3. Existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial en rostros, en función del grupo etario.

## 6. Metodología

### 6.1 Tipo de Estudio

El presente estudio es Correlacional. Diseño: No experimental / Transversal de comparación de grupos contrastados.

### 6.2 Muestra

La presente investigación se realizó con un procedimiento de muestreo no probabilístico intencional, por cuotas aproximadas de sexo (hombres, mujeres) y de edad (adultos jóvenes hasta 29 años, mayores de 34 y hasta 65 años). La muestra está compuesta por 100 personas entre los 18 y los 65 años, residentes en CABA y conurbano.

Se dio importancia a componer una muestra de participantes de la comunidad, y no exclusivamente estudiantes universitarios. Los participantes se reclutaron entre asistentes a cafés, estación de autobuses, gimnasio, coro, y otros lugares similares de reunión. El criterio de exclusión fue: estudiantes de psicología.

Se les informaba que los datos eran anónimos y en ningún momento se conocería la identidad de los mismos. Los participantes sólo indicaban nombre de pila, edad, sexo y estudios cursados. Antes de comenzar la investigación daban su consentimiento por escrito, en formato digital.

Tabla 1  
*Muestra final*

Grupo etáreo – sexo	Mujeres	Hombres	Total Muestra
18 - 29	n 19	n 25	N 46
30 - 65	n 31	n 25	N 56
Totales	N 50	N 50	N 100

### 6.3 Instrumento

TEST R.E.2.0 (Delgado, 2016). Consta de con 28 ítems, 4 para cada una de las 7 emociones discretas: alegría, pena, sorpresa, miedo, asco, enojo y desprecio. La mitad de los ítems para cada emoción constaban de una etiqueta (e. g., sorpresa) de entre las siete mencionadas y ocho opciones de respuesta consistentes en fotografías de la cara de un modelo (la mitad de las veces masculino, la otra mitad, femenino) posando con las siete expresiones emocionales además de la neutral (ver ejemplo en Fig. 2). La otra mitad de los ítems constaban de la cara de un modelo (la mitad de las veces masculino, la otra mitad, femenino) posando con una de las expresiones emocionales y las ocho opciones de respuesta verbales: alegría, pena, sorpresa, miedo, asco, enojo, desprecio, neutral (ver ejemplo en Fig. 3). Las fotografías se seleccionaron de la Radboud Faces Data base (Langner et al., 2010). El test se programó en LiveCode 4.6 (2011). Los datos de sexo y edad del participante, así como la opción de respuesta elegida para cada ítem y el acierto/error se almacenan automáticamente en matrices listas para exportar. Además, se preguntó nombre de pila, edad, estudios cursados.

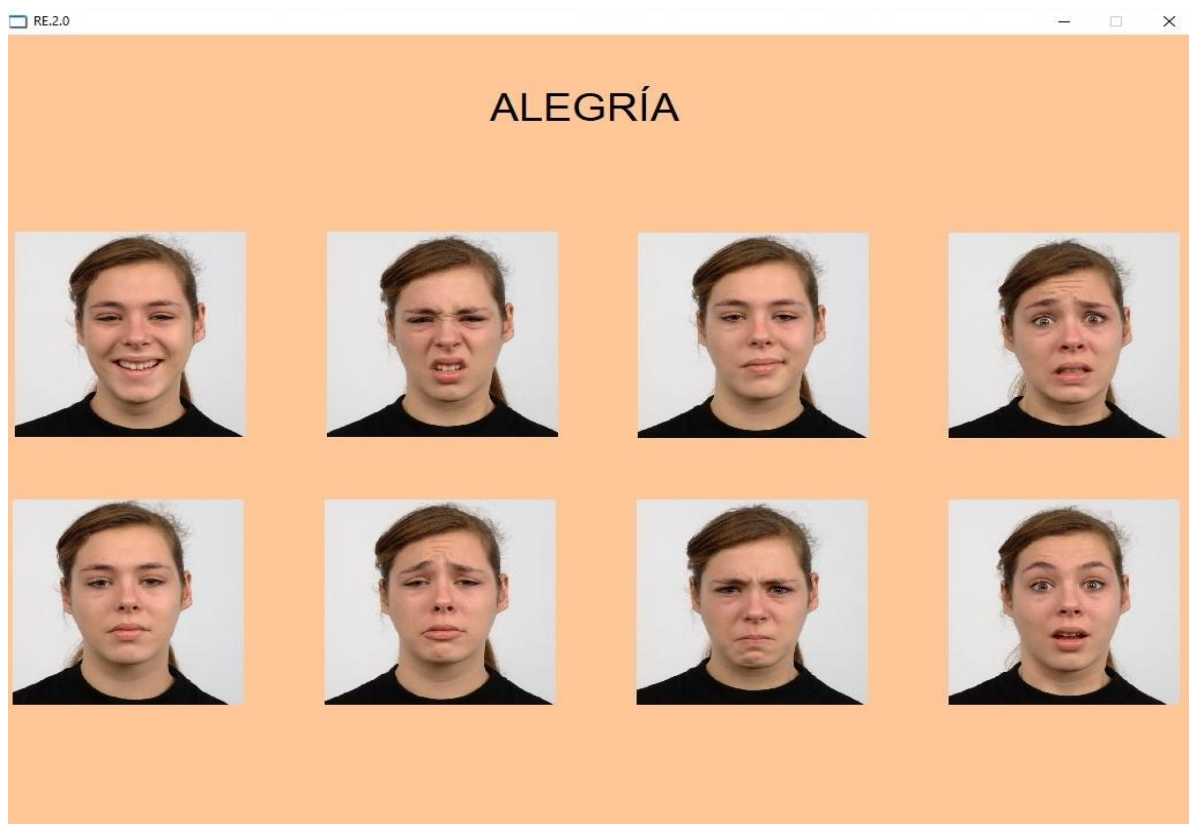


Figura 2. Ejemplo de ítems de TEST R.E.2.0, primera parte: cara femenina. (Fuente: Delgado, 2016).



Figura 3. Ejemplo de ítems de TEST R.E.2.0, primera parte: cara masculina (Fuente: Delgado, 2016).



Figura 4. Ejemplo de ítems de TEST R.E.2.0, segunda parte: cara femenina. (Fuente: Delgado, 2016).





Figura 5. Ejemplo de ítems de TEST R.E.2.0, segunda parte: cara masculina. (Fuente:Delgado,2016).

#### 6.4 Procedimiento

Se contactó a los posibles participantes en lugares públicos y se los invitaba a participar de la investigación informándoles acerca de los objetivos de la misma y advirtiéndoles que los datos obtenidos durante el relevamiento serían utilizados únicamente con fines estadísticos y que se respetaría la confidencialidad para todos los casos. Se les pidió el consentimiento informado y una vez logrado el mismo los participantes completaban el Test en una sesión de aprox. 40 minutos. En la consigna se mencionaron los equivalentes idiomáticos locales de “pena” (tristeza) y “rabia” (enojo). Finalmente se volcaron los datos en una base de datos realizada con el programa Excel y se realizaron los cálculos estadísticos necesarios para responder a los objetivos específicos.

## 7. Resultados

En primer lugar, se analizó la fiabilidad de la escala mediante el estadístico alfa de Cronbach. La fiabilidad resultó aceptable a los fines de investigación,  $\alpha = .60$  (Lowenthal, 2004). En función de las hipótesis, sobre la cantidad de aciertos se procedió a calcular un puntaje total, y un puntaje separado para caras de hombres y de mujeres. Asimismo, respecto de la H3, se categorizó la edad en dos grupos, jóvenes y mayores de 30 años. La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos para la cantidad de aciertos en la percepción de emociones total, y en caras de hombres y de mujeres, en función del sexo y la edad.

Tabla 2

*Reconocimiento según sexo y edad. Total, Media y Desvío estándar de los aciertos totales, en caras de hombres y caras de mujeres*

Grupo	Total caras	Caras Mujer	Caras Hombre
Mujer, 18-29	21,42 (2,04)	10,32 (1,25)	11,11 (0,94)
Mujer, 30-65	20,87 (1,90)	10,45 (1,06)	10,42 (1,15)
Hombre, 18-29	20,80 (3,12)	10,24 (1,79)	10,56 (1,47)
Hombre, 30-65	19,76 (2,45)	9,88 (1,30)	9,88 (1,30)

En función de la hipótesis se procedió a realizar un ANOVA mixto con sexo y edad como factores intersujeto, y tipo de cara (sexo de la cara que expresa) como factor intrasujeto. Se halló un efecto significativo del tipo de cara,  $F(1, 96) = 7,22, p = .008$ , y una interacción entre el tipo de cara y la edad  $F(1, 96) = 8,11, p = .005$ . El sexo tendió a ser significativo,  $F(1, 96) = 3,11, p = .081$ , pero su interacción con otros factores no fue significativa.

H1. Existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial, en función del sexo del que percibe.

Se halló una tendencia a que el sexo tenga un efecto global sobre la percepción de emociones en rostros. En particular, este resultado implica una tendencia a que las mujeres tengan mejor percepción de las emociones en caras en el puntaje total: Media Mujeres = 21,08, Media Hombres = 20,28.

H2. Existe interacción entre el sexo del que percibe y el sexo del que expresa la emoción (hombres o mujeres, en caras femeninas o masculinas) en percepción de emociones en la expresión facial.

No se encontró esta interacción: no hay consistencia entre el propio sexo y el sexo de la cara. Se halló que, en general, un efecto significativo del tipo de cara; se percibió mejor la emoción en caras de hombre (Media= 10,45) que en las de mujer (Media=10,23).

H3. Existen diferencias en percepción de emociones en la expresión facial en rostros, en función del grupo etario.

No se encontró un efecto general de la edad, pero sí una interacción con el tipo de cara: para los jóvenes, la identificación de las emociones en caras de mujer ( $M = 10,27$ ) fue peor que en caras de hombre ( $H = 10,80$ ),  $t(44) = 3,64$ ,  $p = .001$ ; para los mayores de 30 años no hay diferencia significativa en la percepción de emociones en rostros según el sexo del que expresa (caras  $M = 10,20$ ; caras  $H = 10,18$ ),  $t(55) = 0,131$ ,  $p = .896$ .

## 8. Discusión

Los resultados del ANOVA utilizado en el primer objetivo permiten corroborar la primera de las hipótesis de este trabajo: las mujeres tienden a tener una mejor percepción de las emociones expresadas en el rostro que los hombres. Esto se halla en línea con lo informado por Germine et al. (2011) con una muestra grande de sujetos de ambos sexos de entre 10 y 70 años; por Delgado (2016), que aplicó el mismo

instrumento que en esta ocasión (R.E. 2); por Ruiz-Ibáñez y Boyano (2017), con estudiantes universitarios y por Sánchez Aragón et al. (2008), en este caso a través de un estudio aplicando la Prueba de Entendimiento Emocional (PREE). Cabe destacar que en este último trabajo se consideraron distintos contextos en los cuales los sujetos realizaron el reconocimiento facial, sin que esto influyera en las diferencias. A nivel teórico, esto podría considerarse un resultado contrario a la postura evolucionista de que el reconocimiento es universal. Aunque las diferencias según sexo podrían considerarse, desde cierto enfoque, contrarias a la posición evolucionista en tanto se deberían a experiencias y expectativas culturales distintas, por otro lado, las diferencias sexuales tienen una base fisiológica prefijada. En consecuencia, el resultado sería contrario a la postura extrema de que el reconocimiento es uniforme y universal, pero no puede considerarse evidencia a favor ni de una postura culturalista ni una biologicista.

La segunda hipótesis, que afirma una interacción entre el sexo del que percibe y el sexo de quien expresa la emoción en la fotografía exhibida no se pudo corroborar a partir de los resultados. En cambio, se encontraron diferencias significativas según el sexo de quienes aparecen en las fotografías, independientemente del sexo de quien percibe. Las emociones expresadas por modelos masculinos fueron reconocidas en mayor medida, y esto tanto por hombres como por mujeres. Estos resultados no coinciden con los obtenidos por Matsumoto y Ekman (1988), quienes comprobaron que las emociones básicas eran reconocidas independientemente del sexo del modelo. Sin embargo, para considerar este resultado se debe tener en cuenta el tipo de estímulos: salvo la alegría y la sorpresa, las emociones que muestran los estímulos son principalmente negativas (excepto felicidad y sorpresa). Es posible que la discriminación en la percepción de emociones negativas como enojo, asco, desprecio, en caras de mujeres esté menos desarrollada que en caras de hombres. Esta posibilidad podría también interpretarse tanto desde una perspectiva sociocultural como biológica. Desde la primera, la socialización y el aprendizaje cultural harían que este tipo de emociones se perciban mejor en hombres que en mujeres. Puede ser, desde esta perspectiva, culturalmente menos aceptado y menos registrado que una mujer exprese enojo o desprecio. Por otro lado, siguiendo a Darwin (1872) el acto funcional primitivo vinculado con las funciones adaptativas y comunicacionales de las emociones es el elemento que define los rasgos expresivos de cada una de las emociones básicas. Desde esta perspectiva, podría ser que se perciba mejor en los hombres emociones como el

enojo o el desprecio, que se traducirían en acciones dirigidas a controlar al estímulo desencadenante.

En cuanto a la tercera hipótesis, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la edad de los sujetos, pero sí una interacción entre la edad de los participantes y el sexo de los modelos incluidos en las imágenes. Son los participantes más jóvenes quienes perciben mejor las emociones expresadas por modelos masculinos, mientras que en los mayores de 30 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el sexo del modelo. De manera similar, en la investigación de Germine et al. (2011) se había registrado un crecimiento en la capacidad para reconocer las emociones según la edad que llegaba a su máxima expresión entre los 30 y 34 años. Retomando lo dicho anteriormente, esta variación de la eficacia en el reconocimiento de las emociones a través de las expresiones faciales puede explicarse tanto por factores biológicos, propios de la maduración y el desarrollo, como por la influencia de factores culturales.

## **9. Conclusiones, Limitaciones y Futuros Estudios**

Se encontró una tendencia a diferencias significativas en el reconocimiento según sexo, pero no se registraron diferencias estadísticamente significativas según la edad, ni interacción entre el sexo de quien percibe y el del modelo representado en las imágenes. Por otra parte, se encontraron un efecto del sexo del modelo y una interacción entre éste y la edad de los sujetos percibientes que no habían sido registrados en investigaciones anteriores. Estos resultados serían contrarios a la postura darwinista clásica de que el reconocimiento es uniforme y universal, pero pueden interpretarse tanto desde una postura culturalista o antidarwinista, como una que ponga acento en factores biológicos. Futuras investigaciones pueden poner a prueba la influencia de variables que tengan claramente un origen biológico o socio-cultural.

El instrumento elegido se mostró apropiado para la recolección de datos, ya que los participantes comprendieron rápidamente la consigna general y se mostraron dispuestos a cumplir la tarea, facilitada por el diseño atractivo de la aplicación. No obstante, cabe mencionar que solo se trató de una cara de hombre y de mujer, respectivamente,

extraídos de una base holandesa, y validadas en España. Sería posible que las diferencias en caras de hombre y de mujer obtenidas en la investigación tengan relación con las caras empleadas. En este sentido, una primera limitación es el test empleado. Se podría hacer otra investigación en la que se compare el comportamiento con estos estímulos en relación a otros estímulos (con rasgos amerindios, u otros). En cuanto al instrumento, otra limitación es el nivel de consistencia interna de la prueba según  $\alpha$  de Cronbach. Si bien es aceptable a los fines de un trabajo de investigación preliminar, debería refinarse el instrumento en futuros estudios.

Otras limitaciones del trabajo consisten en que la muestra se redujo a sujetos del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) que aceptaron participar, sin que se aplicaran criterios de exclusión basados en sintomatología psicopatológica o de enfermedades médicas (oculares, auditivas). El único criterio de exclusión fue ser estudiante de psicología.

En futuras investigaciones podría considerarse ampliar el rango etario para incluir niños. De esta manera podría dividirse la muestra en cuatro grupos: niños (5 a 12 años) adolescentes (13-18 años), adultos jóvenes (18 – 29 años) y adultos maduros (30 – 65). También podrían introducirse comparaciones de la capacidad de reconocimiento facial según el nivel de instrucción. La diferenciación básica en este sentido podría ser en el nivel escolar alcanzado, por ejemplo, comparar aquellos con estudios primarios, secundarios, y universitarios. Esto introduciría la necesidad de incluir sujetos de otros ámbitos geográficos, algo que también redundaría en una mayor representatividad de la muestra.

## 10. Referencias Bibliográficas

- Allport, F. H. (1974). *El problema de la percepción* (pp. 81). Buenos Aires: Nueva visión
- Anguas-Wong, A. M., & Matsumoto, D. (2007). Reconocimiento de la expresión facial de la emoción en mexicanos universitarios. *Revista de Psicología*, 25(2) [En línea] Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/3378/337829542006/>

- Blanco Martínez, J. (2009). Influencia del género y la edad en la capacidad de detectar diferencias faciales. *Acta Biológica Colombiana*, 14(1), 119-132.
- Carlson, N. R. (2010). *Fundamentos de fisiología de la conducta 10 Ed.* Madrid: Prentice-Hall.
- Chóliz Montañés, M. (2005) *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Departamento de Psicología Básica. Universidad de Valencia.
- Chóliz Montañés, M. & Tejero, P. (1994). Neodarwinismo y antidarwinismo en la expresión de las emociones en la psicología actual. *Revista de Historia de la Psicología*, 15, 89-94.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. Oxford University. London.
- Delgado, A. R. (2016). La medida de la percepción emocional con el modelo de Rasch. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 10(2), 27-32.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expression of emotion. En J. Cole (ED.), *Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 207-283). Lincoln, Neb.: University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1977). Biological and cultural contributions to body and facial movements. The repertorie of non verbal behavior. *Semiótica*, 1, 49-98.
- Ekman, P. (1992). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99, 550-553.
- Ekman, P. (2015) *El rostro de las emociones. Cómo leer las expresiones faciales para mejorar sus relaciones*. Barcelona: RBA Libros.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1978). *The facial action coding system*. Palo Alto, California: Consulting. Psychologist Press.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1986). A New Pan-Cultural Facial Expression of Emotion. *Motivation and Emotion*, 10(2), 159-168.
- Ekman, P. & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual Review of*

*Psychology*, 30, 427-554.

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Fernández Dols, J. M. (1994). El comportamiento no verbal. En J. F. Morales, E. Rebeloso, J. M. Fernández Dols, C. Huici, J. Marqués, D. Páez, J. A. Pérez (eds.). *Psicología social*, 362-390. Madrid: McGraw- Hill. Interamericana de España S.A.

Fernández Dols, J. M., Mallo, M. J., & Wallbott, H. (1989). Reconocimiento de emociones a partir de la expresión y el contexto: Una réplica. *Revista de Psicología Social*, 4(3), 291-298. Madrid.

Fernández-Dols, J. M. y Carroll, J. M. (1997). Is the meaning perceived in facial expression independent of its context? En: J. A. Russell y J. M. Fernández-Dols (Eds.), *The psychology of facial expression*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Germine, L. T., Duchaine, B. & Nakayama, K. (2011) Where cognitive development and aging meet: Face learning ability peaks after age 30. *Cognition*, 118(2), 201-210.

Iglesias-Hoyos, S., del Castillo Arreola, A., & Muñoz-Delgado, J. I. (2016). Reconocimiento facial de expresión emocional: diferencias por licenciaturas. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2494-2499.

James, W. (1884). What is an Emotion? *Mind*, 9 (34), 188-205.

Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and emotion*, 5(4), 345-379.

Langner, O., Dotsch, R., Bijlstra, G., Wigboldus, D.H.J., Hawk, S.T., & van



- Knippenberg, A. (2010). *Presentation and Validation of the RadboudFacesDatabase*. *Cognition and Emotion*, 24, (8), 1377-1388. doi:10.1080/0269993090348507
- Lazarus, R. S. (1977). Cognitive and coping processes in emotion. En A. Monat & R. S. Lazarus (Eds.), *Stress and Coping: An anthology*. New York: Columbia University Press.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- LeDoux, J. (1996) *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel-Planeta, (*The emotional brain*. Nueva York: Simon & Schuster, 1996)
- Lowenthal, K. M. (2004). *An introduction to psychological tests and scales (2 ed.)*. Hove, UK: Psychology Press.
- Manzanero, A. L. (2010). *Procesos cognitivos en el reconocimiento de caras*. Manzanero, AL, Memoria de testigos, 131-146.
- Matsumoto, D. & Ekman, P. (1988). *Japanese and Caucasian facial expressions of emotion (IACFEE)*. San Francisco, CA: Intercultural and Emotion Research Laboratory, Department of Psychology, San Francisco State University.
- Nelson, N. L., & Russell, J. A. (2011). Preschoolers' use of dynamic facial, bodily, and vocal cues to emotion. *Journal of experimental child psychology*, 110(1), 52-61.
- Nelson, N. L., & Russell, J. A. (2012). Children's understanding of nonverbal expressions of pride. *Journal of experimental child psychology*, 111(3), 379-385.
- Oatley, K., (1992). *Best Laid Schemes: The Psychology of Emotions*. New York: Cambridge University Press.
- Ortega, J. E., Iglesias, J., Fernández, J. M., & Corraliza, J. A. (1983). La expresión facial en los ciegos congénitos. *Infancia y aprendizaje*, 6(21), 83-96.

- Oyuela-Vargas, R. & Pardo-Vélez, C. (2003). Diferencias de género en el reconocimiento de expresiones faciales emocionales. *Univ. Psychol.*, 2 (2), 151-168.
- Redolar Ripoll, D. (2013). Neuropsicología de las emociones. En M. Jodar Vicente (Comp.) *Neuropsicología* (pp. 283-379). Barcelona: UOC.
- Ruiz-Ibáñez, A., & Boyano, J. T. (2017). Diferencias de género en el reconocimiento de caras emocionales: ¿son los hombres menos eficientes? *Interacciones. Revista de Avances en Psicología*, 3(2), 67-77
- Russell, J. A. (1994). Is There Universal Recognition of Emotion from Facial Expression? *Psychological Bulletin*, Vol. 115, No. 1, 102-141
- Russell, J. A., Bachorowski, J. A. & Fernández Dols, J. M. (2003). Facial and vocal expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 54, 329-349.
- Sánchez Aragón, R., Franco, B. E., Chávez, E. C. (2008). Evaluación psicológica del entendimiento emocional: Diferencias y similitudes entre hombres y mujeres. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 26(2), 193-216.
- Thompson, A. E., & Voyer, D. (2014). Sex Differences in the Ability to Recognize Non-Verbal Displays of Emotion: a Meta-Analysis. *Cognition and Emotion*, 28(7), 1164-1195. doi: 10.1080/02699931.2013.875889.6
- Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, consciousness* (I). Nueva York: Springer.