



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

**ESTEREOTIPOS RACIALES EN LA COMUNIDAD
ESTUDIANTIL DE CIUDAD UNIVERSITARIA: UNA
APROXIMACIÓN AL COMPORTAMIENTO SOCIAL
HUMANO DESDE LA BIOLOGÍA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

B I Ó L O G O

P R E S E N T A:

CÉSAR FRANCISCO MAYA BERNAL



**DIRECTOR DE TESIS:
DRA. ROBYN ELIZABETH HUDSON
2015**

Ciudad Universitaria, D. F.



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.

Hoja de datos del jurado

1. Datos del alumno

Maya

Bernal

César Francisco

59146496

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias

Biología

307172129

2. Datos del tutor

Dra

Robyn Elizabeth

Hudson

3. Datos del sinodal 1

Dr

Carlos Rafael

Cordero

Macedo

4. Datos del sinodal 2

Dr

Carlos

Serrano

Sánchez

5. Datos del sinodal 3

Dra

María del Rosario

Aguilar

Pariente

6. Datos del sinodal 4

Claudia Patricia

Ornelas

García

7. Datos del trabajo escrito

Estereotipos raciales en la comunidad estudiantil de Ciudad Universitaria:
una aproximación al comportamiento social humano desde la biología

57 p

2015

Agradecimientos

Iniciando de manera cronológica, agradezco enormemente a la Universidad Nacional Autónoma de México y su Facultad de Ciencias por ser las instituciones educativas que permitieron y fueron testigo de mi desarrollo académico en los años en que realicé mis estudios de licenciatura. A quienes debo gran parte de lo que soy académica y personalmente.

A todos los profesores que me guiaron e inspiraron en este tiempo. Quienes, al tanto o no de ello, fueron los responsables directos de mi formación académica, y construyeron en mí una forma de percibir el mundo que no hubiera sido posible de otra manera. La cual agradezco por sobre muchas cosas, puesto que es la base e inspiración que me motivó a ir por el camino de la labor científica.

A mis asesoras en el desarrollo de este trabajo de tesis: Dra. Robyn Elizabeth Hudson y Dra. Claudia Patricia Ornelas García. Sin cuya guía este trabajo no hubiera sido posible. Ellas han realizado la labor más complicada de guiar a un estudiante –sin experiencia– por el camino académico que cualquier persona interesada en la labor científica debe recorrer. Lo cual, debo decir, han hecho con enorme paciencia y dedicación, por lo que les estaré eternamente agradecido. Y aunque a ambas les debo el mismo agradecimiento, quiero mencionar de manera particular a la Dra. Patricia Ornelas, quien, aún cuando por cuestiones administrativas no pudo figurar como cotutora en este trabajo sino sólo como sinodal, no dejó de formar parte del mismo con la dedicación y entusiasmo propio de una excelente asesora.

A mis sinodales: Dr. Carlos Rafael Cordero Macedo, Dr. Carlos Serrano Sánchez y Dra. María del Rosario Aguilar Pariente. Quienes con su valiosa revisión del escrito, comentarios y aportaciones desde sus distintas áreas de estudio, han hecho de este trabajo uno mejor desarrollado. Y han sumado parte de sus conocimientos al objetivo de este trabajo, de ser un estudio interdisciplinario de la conducta humana.

A la CD Carolina Rojas Castañeda, técnica académica del laboratorio a cargo de la Dra. Robyn Hudson, quien con su gran apoyo técnico contribuyó a llevar a cabo este trabajo de investigación.

Al Dr. Alfonso Ayala y Biól. Daniel Martínez, encargados del *Project Implicit* en México, quienes muy amable y atentamente me ayudaron a comprender a detalle la prueba breve de asociación implícita (BIAT “Razas en México”) que se utilizó en el presente trabajo. Su aportación fue de vital importancia.

A las autoridades de las 13 facultades que nos apoyaron en la realización de este estudio, así como a todos los profesores y estudiantes de las mismas, sin cuya colaboración este trabajo no habría sido posible. Agradezco enormemente su apoyo, esperando que se conserve esa motivación a colaborar con estudios de investigación, ya que nos permiten comprender mejor a la sociedad de la cual formamos parte.

A María Pamela Bermúdez González, por su invaluable ayuda en la labor “de campo” que se realizó para este estudio –Pam, muchísimas gracias por aportar 72 horas de tu vida a este trabajo. Y por último, pero en definitiva no menos importante –*antes al contrario*–, no hay forma en que pueda agradecer a mis padres (principalmente), a mis hermanos y amigos, quienes son parte fundamental –yo diría incluso imprescindible– de la otra parte importante de mí, la formación personal. Ya que sin su apoyo y contribución en todos los sentidos posibles yo no sería lo que soy ahora, y muy probablemente no estaría aquí, en este punto en mi vida. Mi desarrollo personal se los debo a ustedes y se los agradezco y agradeceré por siempre.

Es muy probable que al hacer el recuento de todas las personas e instituciones con las que debería estar agradecido por la invaluable aportación que han hecho en mi formación académica haya dejado algunos nombres de lado. No sólo porque quizá algunas han influenciado más de lo que pude reconocer, sino también porque tantas personas han influido en mi formación, de una u

otra manera, que probablemente no las recuerde todas. Pero a cualquier persona que me haya ayudado a llegar a este punto, y no mencioné aquí, también reciban mis más sinceros agradecimientos.

Dedicatoria

Mucho tiempo, dedicación, trabajo y esfuerzo,
me ha tomado llegar a este punto.
Sin embargo, ni todo esa labor y trabajo junto,
es comparable con la mitad de lo que ustedes hicieron por mí.
Ma, Pa, hermanos, amigos, profesores y voces académicas que me inspiraron...
a ustedes dedico este trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo	6
1.2 Estereotipos	8
<i>Estereotipos raciales</i>	11
1.3 Relación de los estereotipos con la conducta	12
1.4 Población de estudio	14
<i>Identidad racial</i>	14
<i>Estudios de discriminación racial</i>	14
2. ANTECEDENTES	15
2.1 Estereotipos raciales en México	15
2.2 Medición de estereotipos	16
3. HIPÓTESIS	17
4. OBJETIVOS	17
5. MATERIALES Y MÉTODOS	18
5.1 Aprobación del CEISHUM	18
5.2 Participantes y reclutamiento	18
5.3 Diseño y procedimiento experimental	19
<i>Prueba breve de asociación implícita “Razas en México”</i>	19
<i>Cuestionario</i>	24
5.4 Manejo y procesamiento de datos	24
6. RESULTADOS	26
6.1 Percepción implícita: BIAT “Razas en México”	26
<i>Factores involucrados</i>	29
6.2 Percepción explícita: cuestionario	32
7. DISCUSIÓN	33
7.1 Percepción racial en la población estudiantil de Ciudad Universitaria	33
<i>Lo que muestra el BIAT “Razas en México”</i>	33
<i>Lo que muestra el cuestionario</i>	37
7.2 Limitaciones y alcances del estudio	39
7.3 ¿Cómo explicar estos estereotipos raciales?	40
<i>Comentarios finales</i>	44
8. CONCLUSIONES	45
9. REFERENCIAS	46
10. ANEXOS	51
I – Carta de consentimiento	51
II – Facultades participantes	52
III – Estímulos utilizados en la Prueba Breve de Asociación Implícita “Razas en México”	53
IV – Ejemplo del resultado del BIAT “Razas en México”	54
V – Cuestionario utilizado	55
VI – Resultados del cuestionario detallados por grupo racial.....	56

RESUMEN

Para los animales, la conducta representa una de las principales maneras de interactuar con su ambiente. La cual, tiene efectos sobre su supervivencia y reproducción (*i.e.* adecuación). De manera que la conducta, y las bases biológicas que le dan lugar, están sujetas a procesos de evolución por selección natural. Ejemplo de ello, en humanos, son las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad hacia el exogrupo, las cuales se han observado en prácticamente todas las poblaciones actuales y se han asociado con conductas de altruismo. Tratando de explicarlas, se ha sugerido que surgieron en la evolución de la especie porque aumentaban la adecuación de los organismos, a través del aumento de la misma en su grupo por efectos del altruismo recíproco y la adecuación inclusiva. No obstante, actualmente las interacciones que existen entre distintos grupos cuestiona el valor adaptativo de tales conductas, debido a una ambigüedad en la definición de los grupos (*e.g.* los raciales). Por lo cual, se estudió un elemento cognitivo que se ha relacionado con estas conductas: los estereotipos raciales. Mismos que se forman alrededor de categorías sociales (*i.e.* las razas) a través de la experiencia o de manera indirecta, que es donde son influenciados por la cultura. Para discutir la relevancia biológica que éstos pueden tener, se evaluó la presencia de estereotipos relacionados a la raza en la población estudiantil de Ciudad Universitaria, UNAM, donde convergen personas de diversos orígenes étnicos, geográficos, ideológicos y económicos; utilizando para ello la prueba implícita de cognición social “Prueba Breve de Asociación Implícita” y un breve cuestionario explícito. Los resultados de la prueba implícita indicaron que existen estereotipos raciales, que de manera consistente favorecen a uno de los tres grupos en los que se clasifica racialmente a la población mexicana (*i.e.* Europeos, favorecidos por encima de Mestizos e Indígenas), mientras que con el cuestionario explícito se observó que, de acuerdo a los participantes, los grupos raciales no resultan importantes en sus actividades cotidianas. Estos resultados parecen contrastar, pero no resultan ser excluyentes. Interpretados desde la perspectiva biológica, no son consistentes con un favoritismo al endogrupo para todos los grupos raciales de este estudio, y se discuten como evidencia de la influencia de la cultura en la forma de estos estereotipos, y por lo tanto en la conducta y evolución de la especie.

1. INTRODUCCIÓN

Para todos los animales, en mayor o menor medida, la conducta representa una de las principales maneras de interactuar con su ambiente, modificándolo y respondiendo a los elementos tanto abióticos como bióticos del mismo (Davis *et al.*, 2012). Por lo cual, la forma en la que un organismo interactúa con su ambiente tiene efectos sobre su supervivencia y reproducción (*i.e.* adecuación). Así, la conducta y las bases biológicas que le dan lugar, están sujetas a procesos de evolución por selección natural, resultando favorecidas aquellas variantes conductuales que maximicen la adecuación de los organismos (Geary & Huffman, 2002; Davis *et al.*, 2012).

En algunas especies, pero principalmente en humanos, se han descrito procesos de adquisición, procesamiento y uso de información ambiental, acerca de los cuales se ha sugerido que, al influir en la conducta, es probable que sean el resultado de un proceso adaptativo (Barkow *et al.*, 1992; Shettleworth, 2010). Ejemplos de estos procesos son la percepción, la atención, la categorización, el aprendizaje, la memoria y la toma de decisiones (generalmente englobados dentro del concepto de cognición; Tommasi *et al.*, 2009; Bender & Beller, 2013). Mismos que, al menos en humanos, se han asociado a conductas sociales ampliamente exhibidas que son consideradas adaptativas, como es el caso del altruismo (Cosmides & Tooby, 1992; Davis *et al.*, 2012).

De esta manera, existen conductas que han resultado ser muy exitosas en términos de adecuación, en distintos contextos, y que se encuentran ampliamente distribuidas dentro del reino animal; siendo el cuidado parental una de las más sobresalientes (Davis *et al.*, 2012). Sin embargo, existen otros casos, más localizados, de conductas presentes dentro de una especie para las cuales se han hecho pocos esfuerzos por entender su dinámica evolutiva. Un ejemplo que refleja lo anterior son las conductas de favoritismo al propio grupo (endogrupo) y hostilidad hacia grupos externos (exogrupo), que se observan extendidamente en la especie humana (Tajfel *et al.*, 1971; Whitley & Kite, 2006).

1.1 Favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo

Las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo en humanos, se han observado extendidamente tanto en situaciones experimentales (Tajfel *et al.*, 1971; Molenberghs, 2013), como en ejemplos reales (Griffiths & Nesdale, 2006). Y varios autores han dejado en claro que resulta importante entender estas conductas desde un marco teórico evolutivo (Trivers, 1971; Cosmides & Tooby, 1992; Puurtinen *et al.*, 2015).

Un posible escenario que se ha sugerido para la evolución de las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo, en la especie humana, centra su explicación en grupos de individuos que mantienen comportamientos altruistas dentro del grupo y relaciones de competencia por recursos con otros grupos (Cosmides & Tooby, 1992; Workman & Reader, 2008; Puurtinen *et al.*, 2015). De acuerdo a la teoría del altruismo recíproco (Trivers, 1971), las conductas altruistas, que son aquellas que favorecen a individuos no cercanamente relacionados genéticamente, mientras que parecen desfavorecer a quien las realiza, resultan favorables para este último al ser retribuidas por el beneficiario. Mientras que, en lo que respecta a la teoría de selección por parentesco (Hamilton, 1964), las conductas altruistas resultan favorables para quien las realiza a través de lo que se conoce como adecuación inclusiva, que es la suma de la adecuación directa, producida a través de la reproducción del organismo, y la adecuación indirecta, que es la reproducción de los organismos con quienes el mismo está cercanamente emparentado. Sin embargo, uno de los prerrequisitos para que estos tipos de altruismo se puedan presentar es que los organismos deben ser capaces de reconocer a sus coespecíficos, de manera que puedan identificar individuos que sí participan recíprocamente e individuos tramposos u oportunistas, así como a los organismos con los que está cercanamente emparentado (Davis *et al.*, 2012). Como consecuencia de ello, en una población estructurada en grupos, se pueden desarrollar grupos de individuos cuyas conductas altruistas favorezcan a su mismo grupo, pero no a individuos de grupos distintos, con quienes pueden estar en competencia por recursos. Lo cual, puede dar lugar a la diferenciación de individuos con base en grupos de pertenencia, y a conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo, favorecidas porque aumentan la adecuación de los miembros de un grupo sobre otros (Puurtinen *et al.*, 2015). Además, si los miembros de dichos grupos están más genéticamente relacionados entre sí que con miembros de otros grupos, estas mismas conductas se verán beneficiadas por medio de la adecuación inclusiva (Hamilton, 1964). Este escenario, se sugiere, probablemente fue aquel en el que evolucionó la especie humana en su etapa de cazadora-recolectora (Workman & Reader, 2008); mas, independientemente de si éste fue el caso, o más bien fue otro escenario, es claro que estas conductas están evidentemente presentes en la actualidad y que debieron desarrollarse en algún punto de la evolución de la especie humana.

El desarrollo de conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo requirió de nuevas habilidades cognitivas que permitieran a los organismos interactuar lo mejor posible dentro de su ambiente social (Seyfarth & Cheney, 2015). Éste es el caso de la categorización de coespecíficos

dentro del endogrupo o dentro del exogrupo, lo cual, se ha observado, es un componente cognitivo bien establecido en humanos (Molenberghs, 2013). Y de igual manera, éste es el caso de las habilidades necesarias para el altruismo recíproco (Henrich & Henrich, 2006), las cuales, en el caso particular de la especie humana, cuentan con un componente cultural de aprendizaje social.

Las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo cuentan con un elemento cognitivo influenciado por la cultura: los estereotipos. Esto, porque son estructuras de organización del conocimiento relativo a grupos sociales que tienen influencia en la conducta (McGarty *et al.*, 2002), de manera que pueden derivar en conductas de discriminación a favor o en contra de determinados grupos (*e.g.* favoreciendo a miembros de la sociedad que identifica como iguales y siendo hostil con aquellos con los que no se identifica).

1.2 Estereotipos

Los estereotipos son estructuras de organización del conocimiento –representaciones mentales–, relativas a las características y atributos que se considera comparten personas pertenecientes a grupos particulares. Como puede ser el caso, por ejemplo, de las características que se considera presentan los hombres y las mujeres, o los niños y los adolescentes. Éstos, proporcionan conocimiento, creencias y expectativas, de manera económica y eficiente, acerca del grupo estereotipado a quien los posee, de manera que le permiten inferir la posible personalidad o conducta de los miembros de dicho grupo y actuar en consecuencia (Augoustinos *et al.*, 2006; Shettleworth, 2010; Quadflieg & Macrae, 2011).

Dichas estructuras de organización del conocimiento, representan el elemento cognitivo del favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo puesto que: 1) organizan el conocimiento alrededor de categorías sociales, que se basan en la división de la población en grupos; 2) su contenido está relacionado con la conducta de los miembros del grupo estereotipado, e influye en aquella de quien posee los estereotipos; y 3) al ser producto del aprendizaje pueden ser compartidos culturalmente y a través de la conducta influir en la manera en la que interactúan los miembros de un grupo con aquellos de otro grupo. Lo cual se detalla a continuación.

Primeramente, los estereotipos están basados en categorías sociales, que representan la clasificación de los individuos de una sociedad en diversos grupos. Entre los cuales, la edad, el género y la raza son los principales factores a partir de los cuales se forman distintas categorías, puesto que son las más sobresalientes y fáciles de percibir, aunque no las únicas (la ocupación, el lugar de origen, la religión, y la clase socioeconómica, entre otras que pueden referirse al aspecto

físico, son más ejemplos; Augoustinos *et al.*, 2006; Quadflieg & Macrae, 2011; Contreras *et al.*, 2012).

En segundo lugar, los estereotipos, como otro tipo de representaciones mentales, tienen componentes implícitos y explícitos que actúan en conjunto –una distinción que también es llamada inconsciente-consciente, intuitiva-analítica y automática-controlada, (Devine, 1989). Moskowitz (2005) menciona que el componente explícito o controlado de la formación de impresiones, o representaciones mentales, ocurre cuando se tiene el objetivo de formarlas para entender a una persona, o un grupo de ellas, mientras que el componente implícito o automático se dispara ante la sola presencia del estímulo, incluso sin que se esté consciente de ello. De igual manera, la activación y uso de los estereotipos puede ocurrir de forma implícita y explícita, lo cual, en conjunto, tiene una influencia guiando percepción, pensamiento, recuerdos, aprendizaje y conducta de quien los posee (Blair *et al.*, 2001; McGarty *et al.*, 2002; Quadflieg & Macrae, 2011).

La activación del conocimiento estereotípico, así como su uso o aplicación, forma parte del procesamiento de la información del ambiente social, posterior a la percepción de un estímulo, y a la categorización del mismo; aunque, la intensidad de la respuesta a un estímulo dado depende de qué tan representativo es el mismo para determinada categoría (Quadflieg & Macrae, 2011). La activación de los estereotipos se considera automática, independientemente de los valores, creencias o prejuicios que se tengan al respecto (Moskowitz, 2005; Augoustinos *et al.*, 2006). Sin embargo, esta activación puede ser posteriormente inhibida o controlada (Devine, 1989; Quadflieg & Macrae, 2011), y también depende del contexto social en el que se encuentre inmerso el sujeto (McGarty *et al.*, 2002; Augoustinos *et al.*, 2006; Shepherd, 2011). Algunos ejemplos de lo anterior se mencionan a continuación: Moskowitz & Li (2011) observaron que personas que tienen un objetivo de trato igualitario pueden inhibir la activación de determinados estereotipos; se ha sugerido también, que los estereotipos tienen una función de ajuste social, con lo cual se expresan sólo aquellos estereotipos que cumplen con las normas y expectativas de la sociedad (Whitley & Kite, 2006); así mismo, se ha notado que las condiciones de convivencia social pueden dar lugar a interacciones entre grupos que regulan la activación de los estereotipos presentes entre dichos grupos (Muyeba & Seekings, 2011); adicionalmente, se ha observado una diferencia entre géneros, donde los hombres, a diferencia de las mujeres, están más dispuestos a aceptar el uso de estereotipos (Carter *et al.*, 2006; Augoustinos *et al.*, 2006, medido en este último a través de la *Orientación de Dominancia Social*, que indica una tendencia a apoyar jerarquías

basadas en grupos, y que refleja una predisposición a aceptar “mitos legitimizadores”, como los estereotipos).

Si bien los procesos de formación, activación y uso de estereotipos se han descrito como automáticos, con potencialidad de influir en la percepción, el pensamiento, los recuerdos, el aprendizaje y la conducta, también se debe considerar que la experiencia y la educación son un factor importante cuando se refiere a los estereotipos. A través de la experiencia, las categorías en las que se basan los estereotipos se pueden volver más organizadas y detalladas, más flexibles y capaces de mantener excepciones y contradicciones; se vuelven más precisas y permiten reflejar mejor la complejidad existente en la realidad social; y así mismo, pueden cambiar si la experiencia sugiere que la categoría ha dejado de ser funcional (Augoustinos *et al.*, 2006). Lo cual se encuentra bien expresado por la escritora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie: “Una sola versión de la historia crea estereotipos, y el problema con los estereotipos no es que sean falsos, sino que están incompletos. Hacen que una sola versión se vuelva la única versión de la historia” (2009).

Y en tercer lugar, los estereotipos, al ser producto del aprendizaje, resultan de, y pueden ser potencialmente modificados por, la información relativa a un grupo social que adquiere cada individuo, ya sea a través del contacto directo con miembros de dicho grupo, o de fuentes indirectas (como pueden ser padres, compañeros y medios de comunicación –mismos que se han asociado con el reforzamiento de los estereotipos–; Macrae *et al.*, 1996; Quadflieg & Macrae, 2011). En ocasiones, su formación se ve influenciada por un *efecto ilusorio de correlación*, en el cual la ocurrencia de dos eventos poco frecuentes (como la presencia de un miembro de determinado grupo minoritario con cierta característica o conducta poco común) resulta distintiva, más fácil de recordar y de sobreestimar su frecuencia (McGarty *et al.* 2002), por lo que el contenido de los estereotipos puede ser fácilmente errado. Sin embargo, éstos también pueden ser coincidentes, y reflejar observaciones hechas del mundo real. Lo cual, no obstante, no deja de lado las excepciones para uno o varios miembros particulares (Whitley & Kite, 2006).

Debido a que son adquiridos a través de fuentes directas e indirectas, los estereotipos se pueden conceptualizar desde la perspectiva del individuo o como creencias compartidas por una población, aunque algunos consideran que sólo adquieren relevancia en la medida en que son compartidos culturalmente, ya que potencialmente afectan al grupo que es estereotipado (Blair *et al.*, 2001; McGarty *et al.*, 2002). Se ha observado que, independientemente de las opiniones personales, los individuos dentro de una población tienden a ser igualmente conscientes de los

principales estereotipos presentes en su cultura (Devine, 1989). Además, desde la perspectiva del aprendizaje social, los estereotipos compartidos son considerados un elemento de herencia cultural (Quadflieg & Macrae, 2011). A partir de lo cual, se ha sugerido que los estereotipos compartidos son el producto de las interacciones entre grupos y reflejan relaciones reales entre los mismos (Augoustinos *et al.*, 2006). Por lo que se podría considerar que los estereotipos, como elemento cultural, evolucionan junto con las condiciones sociales prevalecientes.

Adicionalmente, los estereotipos poseen un papel central en la cognición social humana, y se considera que son adaptativos y tienen sentido evolutivo, ya que cuentan con una función cognitiva importante al permitir ahorrar energía y recursos de procesamiento de información valiosos, al tiempo que ayudan a comprender y manejar la información presente durante las interacciones sociales (Macrae *et al.*, 1994). Debido a la naturaleza trivial de la mayoría de nuestras interacciones con otros individuos, donde no es necesario crear impresiones complejas de cada uno de ellos, y a que esto último, denominado individualización, consume tiempo y energía, se ha dicho que el pensamiento estereotípico es más la regla que la excepción, que el uso de estereotipos es una respuesta ante nuestra incapacidad de procesar cada individuo como un único estímulo complejo y único (McGarty *et al.*, 2002; Whitley & Kite, 2006; Quadflieg & Macrae, 2011). Además, aún cuando utilizar el conocimiento de los estereotipos puede conducir a errores, se ha sugerido que es más costoso para los individuos sobre los que se aplican que para quien los utiliza, de manera que, para este último, los beneficios superan los costos involucrados (Macrae *et al.*, 1994). No obstante, es importante considerar que estos estereotipos, cuando son compartidos culturalmente, pueden influir en la realización de conductas de discriminación, afectando potencialmente al grupo estereotipado, y la manera en la que distintos grupos sociales interactúan.

Estereotipos raciales

Como se mencionó antes, la raza es una de las características principales alrededor de la cual se forman estereotipos. Sin embargo, el uso del concepto de “raza” en humanos merece ser definido.

Los registros históricos muestran que la idea e ideología asociadas a la “raza” se remonta al siglo diecisiete, y se sugiere que surgió como una forma de clasificación social que reflejaba el sentido de separación y diferencia entre las poblaciones encontradas del Viejo y Nuevo Mundo, que dio lugar a una nueva forma de identidad social (Smedley, 1998). Posteriormente, se intentó explicar la división de la humanidad en razas biológicamente, haciendo un enfoque en las habilidades

intelectuales (Omi & Winant, 1994). Hasta un extremo de considerar determinados grupos como biológicamente superiores a otros (Cartmill, 1998). Punto a partir del cual el concepto de “raza” en humanos se tornó muy controvertido.

Si bien entre los humanos, como en todos los seres vivos, hay diferencias fenotípicas heredables, algunas de éstas se correlacionan geográficamente y han sido utilizadas para definir diferentes razas. Éste es el caso del tono del color de la piel, que está inversamente relacionado con la distancia al ecuador, como una adaptación a la cantidad de radiación solar (Yuen & Jablonski, 2010), y el cual es una de las principales características fenotípicas que se han utilizado, junto con otras adaptaciones locales, para determinar que existen diferencias raciales (Templeton, 2013). No obstante, estudios de diversidad genética han mostrado que las diferencias que existen entre las distintas poblaciones humanas no apoyan la existencia de razas humanas (Stone *et al.*, 2007; Templeton, 2013). Y en lo que respecta a las diferencias intelectuales, se ha observado que no es la raza, sino factores genéticos no relacionados a la raza, y ambientales en el desarrollo los que influyen en la capacidad intelectual (Fagan & Holland, 2007).

Cartmill (1998) menciona que aún si el concepto de raza aplicado a humanos se refiriera a poblaciones geográficamente delimitadas, caracterizadas por fenotipos regionales distintivos, que no ocurren en otro lado en números significantes, se puede concluir que no existen, o dejaron de hacerlo siglos atrás. Y que si no necesariamente deben estar geográficamente delimitadas, entonces las categorías raciales son etiquetas para los polimorfismos existentes, como el tipo de sangre o el color de cabello. Por lo que, es más bien a partir de estas etiquetas a los polimorfismos existentes entre humanos, que se han generado las razas, como constructos sociales que forman parte de la identidad social (Lewontin, 1982; Smedley, 1998).

De manera que los estereotipos raciales se refieren a las representaciones mentales de un grupo de personas, basadas en el constructo social de raza presente en determinada cultura.

1.3 Relación de los estereotipos con la conducta

La categorización de la población humana en grupos raciales, probablemente no ocurrió durante la etapa de cazadores-recolectores de la especie humana, puesto que sus áreas de dispersión se considera que no eran grandes (Weber *et al.*, 2011), o no comparables a las distancias que pudieron recorrerse con la invención de nuevos medios de transporte. Por lo que las diferencias fenotípicas encontradas por dichas poblaciones probablemente no eran tan marcadas, y no necesariamente eran las características que utilizaban para diferenciar entre grupos. Razón por la

cual, es probable que los estereotipos raciales no necesariamente estuvieron presentes desde tiempos prehistóricos, mas sí los estereotipos basados en otras características; esto considerando que la formación de estereotipos es una función cognitiva que ya estaba presente en ese momento en la historia evolutiva de la especie humana, como se ha sugerido para varias de las habilidades cognitivas humanas presentes en la actualidad (Cosmides & Tooby, 1992).

Si bien la formación de estereotipos y su influencia en la conducta probablemente jugaron un papel importante en la dinámica de las poblaciones humanas de cazadores-recolectores, y en su evolución, el escenario actual, en donde las poblaciones son muy diferentes, en tamaño y estructura, merece cuestionar el valor adaptativo de los estereotipos, y específicamente el de los estereotipos raciales. Considerando que los grupos raciales son constructos sociales, y que algunos no necesariamente agrupan poblaciones genéticamente más relacionadas sino a una diversidad de poblaciones genéticamente distintas (*e.g.* las poblaciones “mestizas” Silva-Zolezzi *et al.*, 2009), las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo basadas en la categorización racial probablemente no resultan favorables puesto que no habría un beneficio por medio de adecuación inclusiva. Y por otro lado, en lo que respecta al altruismo recíproco, que resulta en una mejor adecuación para el grupo y para sus miembros, es probable que dichas conductas puedan resultar adaptativas, si los grupos basados en la categorización racial están en competencia. Por lo cual, una evaluación de la presencia y, en dado caso, forma de los estereotipos raciales, considerando su efecto en la conducta, permitiría identificar si las interacciones entre grupos raciales son consistentes con un favoritismo al endogrupo y una hostilidad al exogrupo, o qué posible interacción existe entre estos grupos.

De manera que, lo anterior nos permitirá discutir el valor adaptativo de estas conductas actualmente, así como su relevancia biológica. Sobre todo, porque estudios recientes han apoyado la presencia de estos estereotipos en sociedades “racialmente diversas” (*e.g.* la sociedad mexicana [Ayala, 2008; Aguilar, 2011]). Además, estudiar este tipo de estereotipos nos permitirá tener un panorama más integral de un aspecto la conducta humana, puesto que es el reflejo de la interacción entre la cultura (el contenido de los estereotipos) y un elemento de la conducta producto de la evolución biológica (la formación de estereotipos y las conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo).

1.4 Población de estudio

Para este fin, sociedades donde se reconoce la presencia simultánea de más de un grupo racial ofrecen una excelente oportunidad. Por lo que este estudio se realizó dentro de la sociedad mexicana, donde se ha encontrado este reconocimiento de más de un grupo racial (Aguilar, 2011).

Identidad racial

En México, como resultado del encuentro de poblaciones europeas y americanas a partir del siglo dieciséis, sucedió un proceso de mestizaje que dio lugar a una nueva población con una gradación de fenotipos con mayor o menor grado de parecido a los grupos que le dieron origen (*i.e.* indígenas, europeos y, en menor medida, africanos, como también es revelado por estudios de genética; Serrano *et al.*, 2000; Silva-Zolezzi *et al.*, 2009). Con la intención de promover la construcción de una identidad nacional que coincidiera con una identidad racial, después de la independencia del país en 1821, se promovió en este país la ideología racial actual que agrupa a la mayoría de la población bajo el grupo “mestizo”, y a partir de la cual, con base en la similitud fenotípica, se reconocen tres categorías raciales: “Indígenas”, “Mestizos” y “Europeos” (Aguilar, 2011). Sin embargo, además de un proceso biológico, el mestizaje fue y es un proceso cultural y social, por lo que generalmente se piensa que, ya que la mayoría pertenece al grupo mestizo, no debería existir discriminación con base en características fenotípicas, sino que existe con base en las clases socioeconómicas, ya que se reconoce que hay clasismo (Aguilar, 2011). Lo cual, se puede interpretar como conductas de favoritismo y hostilidad entre grupos, basadas en diferentes formas de categorización social.

Particularmente, la ciudad de México, que es una comunidad heterogénea donde convergen personas de diversos orígenes étnicos, geográficos, ideológicos y económicos de todo el país (INEGI, 2011), representa un excelente escenario para la investigación de los estereotipos raciales. Y para este estudio, se espera que la Ciudad Universitaria de la UNAM, que congrega parte de esta diversidad (UNAM, 2014), nos permita realizar una aproximación al estudio de los estereotipos raciales en las poblaciones humanas contemporáneas.

Estudios de discriminación racial

Un estudio hecho en México con relación a la influencia del tono de la piel en la población, mostró que existe una profunda estratificación social a partir del mismo, donde las personas con tonos de piel más oscuros tienen bajos niveles de éxito educativo y estatus ocupacional, además de que es

más probable que vivan en la pobreza (Villareal, 2010). Sin embargo, un análisis posterior a éste sugiere que el efecto de la clase socioeconómica influye en estos mismos elementos, concluyendo que ambos, el color de la piel y la clase socioeconómica, son factores centrales que en conjunto llevan a la desigualdad social en México (Flores & Telles, 2012). Lo cual se ha observado igualmente en la relación que existe entre la percepción de clase socioeconómica con base en el fenotipo (Aguilar, 2011).

Aunado a esto, la Encuesta Nacional sobre Discriminación en México 2010, del Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED, 2011), encontró que hombres y mujeres suelen identificarse con tonos de piel más claros, siendo más evidente en mujeres. Así mismo, encontró que cuatro de cada 10 personas consideran que a la gente se le trata de forma distinta según su tono de piel, y que el principal problema que perciben las minorías étnicas es la discriminación.

Esto, representa patrones conductuales dirigidos a determinados grupos raciales, probablemente ejemplo de hostilidad a un grupo dado. Y resulta importante en una sociedad que espera un trato igualitario y sin discriminación de ningún tipo como parte de su cultura.

2. ANTECEDENTES

2.1 Estereotipos raciales en México

Para nuestro conocimiento, sólo Ayala (2008) y Aguilar (2011) han realizado estudios de estereotipos raciales en México. Ayala (2008) comparó los estereotipos o actitudes que existían para mestizos e indígenas en servidores públicos y estudiantes universitarios (73 y 93 participantes, respectivamente). Esto lo realizó utilizando una Prueba de Asociación Implícita especialmente diseñada para dicho propósito (*i.e.* una en la que se evaluó la asociación de Mestizos e Indígenas con los conceptos de Bueno y Malo: Mestizos-Buenos [o Mestizos-Malos] vs Indígenas-Malos [o Indígenas-Buenos]; IAT, Implicit Association Test por sus siglas en inglés, véase *Materiales y métodos*) y un cuestionario de cuatro preguntas en relación al resultado del IAT. A partir de ello, reportó que existe un sesgo implícito negativo hacia personas de etnia indígena por parte de los “Mestizos”, siendo mayor en los servidores públicos, y, entre éstos, en aquéllos que se declaran de ideología de derecha. Por otro lado, Aguilar (2011) evaluó los estereotipos que existen para los grupos “Indígenas”, “Mestizos” y “Europeos” en estudiantes (136 en total) de tres universidades de la Ciudad de México, utilizando tres tareas explícitas distintas, de agrupación de imágenes y conocimiento de estereotipos culturales. Ella reportó que existe una evaluación más positiva hacia los “Europeos” y los “Mestizos” en comparación con los “Indígenas”, con una

categorización de las personas en diferentes clases sociales basada en su fenotipo, siendo que los individuos con más parecido a indígenas son vistos como pertenecientes a una clase social baja, como trabajadores menos hábiles, desagradables, tradicionales y menos sofisticados, mientras aquellos con mayor parecido a europeos son vistos como más hábiles, miembros de clases media o alta. Lo cual apoya la hipótesis de que sí existen estereotipos asociados a los distintos fenotipos en México.

2.2 Medición de estereotipos

Existen dos formas en que pueden ser medidos los estereotipos: explícita, a través de encuestas y algunas tareas de autoevaluación, e implícita, a partir de pruebas especialmente diseñadas para ello (*e.g.* Implicit Association Test [IAT; Greenwald *et al.* 1998], Go No-go Association Test [GNAT; Nosek & Banaji, 2001]). Las mediciones implícitas tienen ciertas ventajas sobre las explícitas, ya que al utilizarlas se evitan dos problemas conocidos de las medidas explícitas: la disposición del sujeto a reportar conocimiento privado, ya que éste puede cambiar su respuesta, y la habilidad del sujeto a reportar ese conocimiento, ya que puede tener estereotipos que no es capaz de reportar (denominados estereotipos implícitos; Greenwald *et al.*, 2002). Sin embargo, cada medida permite detectar un tipo de estereotipos, que, como ya se mencionó, pueden ser implícitos o automáticos y explícitos o controlados.

A pesar de esto, es importante mencionar que la conducta humana es el resultado de la combinación de las respuestas automáticas y las controladas (Stanley *et al.*, 2008). Lo cual se ha observado por la concordancia que existe de los resultados de evaluaciones de estereotipos raciales implícitos y explícitos con las respuestas conductuales (McConnell & Leibold, 2001). Por lo que al evaluar ambos se puede obtener una mejor perspectiva.

Si bien Greenwald *et al.* (2002) definieron la diferencia entre mediciones de estereotipos de las de actitudes como “asociaciones de un concepto de grupo social con uno o más conceptos de atributo (sin valencia, o sin grado de atractivo o aversión)”, para el primer caso, y “con un concepto de atributo con valencia”, para el segundo caso, consideramos que la prueba “Razas en México” mide estereotipos raciales en general. Los estereotipos se refieren a asociaciones de características y atributos con los diferentes grupos raciales: a la apreciación y conocimiento que se tiene de los mismos, y que puede ser positivo, negativo o sin valencia. Además, las “actitudes” son consideradas *evaluaciones* de grupos sociales, a las que en ocasiones se les relaciona con predisposiciones a actuar de alguna manera. Y finalmente, en el modelo tripartita de las actitudes,

se considera que éstas tienen un componente cognitivo, uno afectivo y uno conductual, siendo los estereotipos el componente cognitivo (Devine, 1989; Dovidio *et al.*, 2010; Greenwald & Banaji, 1995; Whitley & Kite, 2006). Por lo que en adelante, se referirá al objeto de estudio como estereotipos raciales, aún cuando es probable que estos puedan conformar parte de actitudes raciales, pero que, sin embargo, no fueron el objeto de estudio del presente trabajo puesto que no se evaluaron los componentes afectivos ni conductuales. Así mismo, es importante reconocer que la diferencia entre estereotipos raciales y prejuicios raciales consiste en que los primeros son asociaciones y los segundos actitudes (Dovidio *et al.*, 2010), por lo que, aún cuando los estereotipos raciales pueden formar parte de los prejuicios raciales, en este trabajo nos enfocaremos en los estereotipos como elemento cognitivo, con la intención de evitar complicaciones terminológicas.

3. HIPÓTESIS

Los estereotipos raciales están presentes en las poblaciones humanas donde coexisten grupos raciales distintos, y por lo tanto se encontrarán en la comunidad estudiantil de la UNAM, al ser ésta parte integral de la sociedad mexicana.

Estos estereotipos están relacionados con variables sociales, como el nivel socioeconómico, el género y la identidad racial, de los individuos que los presentan.

4. OBJETIVOS

General

- Evaluar la presencia de estereotipos raciales en estudiantes de licenciatura de la UNAM, en Ciudad Universitaria.

Particulares

- Investigar la posible asociación del género con la presencia de estereotipos raciales.

- Investigar la posible asociación de la clase socioeconómica con la presencia de estereotipos raciales.

- Investigar la posible asociación de la identidad racial con la presencia de estereotipos raciales.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Aprobación del CEISHUM

La realización de este trabajo fue aprobada previamente por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos (CEISHUM) del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM. Cada participante recibió una carta (ANEXO I) en la cual se le explicó el objetivo de la investigación, de acuerdo a los lineamientos que establece el código del CEISHUM, y donde se le solicitó consentimiento para hacer uso de sus resultados obtenidos. Para los fines del estudio, dicha carta se proporcionó una vez terminada la prueba aplicada (*i.e.* BIAT “Razas en México”, ver más adelante), pero antes de proceder al llenado de un cuestionario, de manera que sólo continuaron aquellos que aceptaron que sus datos fueran utilizados para el estudio.

5.2 Participantes y reclutamiento

En este estudio participaron 990 estudiantes de licenciatura, de los cuales, los resultados de 62 no fueron incluidos en el análisis porque su información fue insuficiente por diversas causas (*i.e.* demasiados errores, demasiados intentos, o pérdida del resultado: 59 individuos), o no consintieron que ésta fuera utilizada (3 individuos). Por lo tanto, este trabajo se basó en los resultados de los restantes 928 participantes (568 mujeres, 353 hombres, y 7 personas que no lo indicaron) que pertenecían a 13 facultades de la UNAM dentro de Ciudad Universitaria (ANEXO II), con un rango de edades entre 17 y 38 años (con una mediana de 20 años, un promedio de 20.5 y una DE de 2.51), y que se encontraban principalmente entre los primeros 6 semestres de sus planes de estudios (374 de 2°, 268 de 4°, 181 de 6°, 95 arriba de 6°, y 10 personas que no lo indicaron).

Los participantes fueron reclutados con la ayuda de profesores y las autoridades de cada facultad. Para ello, se les pidió a los estudiantes que participaran en el estudio informándoles lo siguiente: *Realizarán una prueba de cognición social que consiste en evaluar la velocidad a la que se hacen asociaciones a partir de diversos rostros* (historia encubierta). Esto, para evitar, en la medida de lo posible, que el análisis personal del tema real de estereotipos raciales, previo a la prueba, hubiera influido a la hora de realizar la misma; ya que se ha observado que procesos explícitos, como la visualización (*mental imagery*), pueden influenciar en el resultado de pruebas implícitas del tipo utilizado para este estudio (*i.e.* BIAT, ver más adelante *Diseño y procedimiento experimental*; Blair *et al.*, 2001; Lowery *et al.*, 2001; Gawronski *et al.*, 2008).

En la mayoría de los casos, los participantes asistieron en grupos enteros después de haber sido informados con la historia encubierta (elegidos únicamente con base en el horario), puesto que la prueba se realizó en un tiempo de sus horas de clase. Sin embargo, se desconoce, para los casos en los que la prueba se realizó fuera del horario de clase, la cantidad de participantes que, conociendo la historia encubierta, no asistieron a realizar la prueba. No obstante, es importante remarcar que, una vez informados de los objetivos del estudio, únicamente tres participantes se rehusaron a que sus resultados fueran utilizados.

5.3 Diseño y procedimiento experimental

Para evaluar la presencia de estereotipos raciales se aplicó a los participantes la prueba de cognición social “Prueba Breve de Asociación Implícita: Razas en México” (medición implícita) y un breve cuestionario (medición explícita), los cuales se describen con mayor detalle más adelante. En el momento del reclutamiento los participantes fueron informados con la historia encubierta, seguido de lo cual realizaron la prueba “Razas en México”. Posteriormente, atendiendo al código de ética del IIB, se les presentaron los objetivos reales del trabajo con la carta de consentimiento y en seguida, para los que aceptaron continuar, el cuestionario. Adicionalmente, para quienes estuvieron interesados, se les mostró al final su resultado de la prueba “Razas en México” (654 de los 928 participantes).

Ambos, la prueba y el cuestionario, se aplicaron en aulas de cómputo de las distintas facultades (utilizando para la primera computadoras de escritorio o laptops con conexión a internet, y para la segunda únicamente papel y pluma), donde cada participante contó con su propio lugar para realizar ambas tareas, y con el tiempo que necesitó para ello, que en general fue cerca de 20 minutos. Esto se realizó en presencia de dos aplicadores (un hombre y una mujer, de alrededor de 24 años de edad, que fueron constates en todas las facultades), a diversas horas del día, entre las 9 de la mañana y las 3 de la tarde, con una excepción a las 6 de la tarde.

Prueba breve de asociación implícita “Razas en México”

La Prueba Breve de Asociación Implícita, o BIAT (por sus siglas en inglés: *Brief Implicit Association Test*; Sriram & Greenwald, 2009), es una tarea de asociación, modificación de la Prueba de Asociación Implícita (IAT; Greenwald *et al.*, 1998). Específicamente, la prueba utilizada en este trabajo, titulada “Razas en México”, es un BIAT multifactorial, puesto que evalúa las preferencias o asociaciones relativas para tres grupos raciales simultáneamente (*i.e.* “Indígenas”, “Mestizos” y

“Europeos”). El BIAT “Razas en México” se encuentra disponible en línea, accesible a cualquiera que desee realizar la prueba (<https://implicit.harvard.edu/implicit/mexico>).

Estas pruebas de asociación implícita están basadas en el supuesto de que es más fácil dar la misma respuesta a dos cosas cuando éstas están relacionadas, que cuando no lo están. Utilizando las latencias de respuesta correcta de dos tareas que difieren en las instrucciones para clasificar, con dos teclas respuesta, cuatro categorías de estímulos, el IAT mide la fuerza de asociación que existe entre dos categorías –definiendo fuerza de asociación como “el potencial que tiene un concepto para activar a otro” (Greenwald *et al.*, 2002). Por ejemplo, para evaluar la asociación que existe entre las categorías “flores” e “insectos”, y “agradable” y “desagradable”, se realizan dos tareas que difieren en las instrucciones: en una, se pide asociar las categorías [“flores”+“agradable”] con una misma tecla respuesta (tecla “i”) e [“insectos”+“desagradable”] con otra tecla respuesta (tecla “e”); mientras que en una tarea diferente se invierten las instrucciones: [“flores”+“desagradable”] se piden asociar con la tecla “i” e [“insectos”+“agradable”] con la tecla “e”. Cuando las instrucciones hacen que dos categorías altamente asociadas compartan una tecla respuesta (*e.g.* “flores”+“agradable”), el desempeño en la realización de la tarea es más rápido que cuando dos categorías menos asociadas comparten una tecla respuesta (*e.g.* “insectos”+“agradable”). Y de esta manera, a partir de la latencia de respuesta correcta, se miden las diferencias en la asociación de las dos categorías conceptuales (“flores” e “insectos”) con las dos categorías de atributo (“agradable” y “desagradable”) (ejemplo en Greenwald *et al.*, 1998).

La diferencia que presenta el BIAT, en comparación con el IAT, consiste en enfocar las instrucciones únicamente a las asociaciones positivas en las mismas dos tareas. En el ejemplo anterior, en lugar de pedir que se asocien las categorías [“flores”+“agradable”] con una misma tecla respuesta (tecla “i”) e [“insectos”+“desagradable”] con otra tecla respuesta (tecla “e”), se cambia esto último y se pide que asocien las categorías [“flores”+“agradable”] con una misma tecla respuesta (tecla “i”) y “cualquier cosa distinta” [que serían las categorías “insectos”+“desagradable”] con otra tecla respuesta (tecla “e”). Con lo cual se puede reducir la duración de la prueba sin modificar de manera importante los resultados (Sriram & Greenwald, 2009).

El BIAT “Razas en México” está dividido en bloques, que a su vez están comprendidos por varios ensayos. Está constituido de nueve bloques, tres de práctica al inicio y seis posteriores a partir de

los cuales se obtienen los resultados. Estos 3 y 6 bloques cuentan con 16 y 28 ensayos cada uno, respectivamente. Asimismo, en esta prueba existen dos tipos de categorías: las conceptuales (*i.e.* “Indígenas”, “Mestizos” y “Europeos”) y las de atributo (*i.e.* Palabras buenas o “Bueno” y Palabras malas o “Malo”), mismas que cuentan con los siguientes elementos: seis fotografías cada categoría conceptual y cuatro palabras cada categoría de atributo (ANEXO III).

En esta prueba se mide la fuerza de asociación relativa que existe entre cada categoría conceptual de raza y las dos categorías de atributo. Para ello, se pide al participante, en cada bloque, que responda a los elementos de dos categorías (una conceptual y la de atributo “Bueno”, a las que llamaremos “focales”) con una misma tecla respuesta (tecla “i”); mientras que simultáneamente debe responder a “cualquier cosa distinta” (que corresponde con los elementos de otra categoría conceptual diferente y aquellos de la de atributo “Malo”, a las que llamaremos “no focales”) con una misma tecla respuesta (tecla “e”). Por ejemplo, en un bloque se puede pedir responder a los elementos de las categorías “Mestizos”+“Bueno” con la tecla “i” y a “cualquier cosa distinta” (elementos de las categorías “Europeos”+“Malo”) con la tecla “e”.

A lo largo de los bloques las categorías conceptuales focales y no focales se van alternando aleatoriamente, mientras que las de atributo permanecen fijas (*i.e.* “Bueno” siempre es categoría focal y “Malo” siempre es categoría no focal). Un ejemplo de cómo se desarrolla la prueba se encuentra en la Tabla 1. Este arreglo permite comparar, en los bloques del 4 al 9, pares de categorías conceptuales (*i.e.* “Indígenas” vs. “Mestizos”, “Indígenas” vs. “Europeos” y “Mestizos” vs. “Europeos”) en condiciones contrastantes. De manera que, por ejemplo, en un bloque “Indígenas”+“Bueno” son focales mientras que “Mestizos”+“Malos” son no focales, y en un bloque distinto las categorías conceptuales se invierten: “Mestizos”+“Bueno” son focales e “Indígenas”+“Malo” son no focales. Lo cual permite calcular la fuerza de asociación relativa a partir de la latencia, basándose en la premisa que sugiere que cuando se pide responder con una misma tecla respuesta a elementos altamente asociados el desempeño será mayor (menor latencia) que cuando elementos menos asociados comparten la misma tecla respuesta (mayor latencia).

Lo anterior se desarrolla por bloques, de manera que al inicio de cada uno se muestran los nombres de las categorías focales, junto los elementos que las componen y las siguientes instrucciones:

La tecla **I** se usa para **–categoría conceptual focal–** o **palabras BUENAS**.

La tecla **E** se usa para **cualquier otra cosa**.

Coloca un dedo en **I**. Coloca otro dedo en **E**.

Si cometes un error, una **X** roja aparecerá.

Presiona la otra tecla para corregir el error.

Responde tan rápido como puedas. Presiona la **barra espaciadora** para comenzar.

Tabla 1. Ejemplo del desarrollo de un BIAT “Razas en México”

	Número de ensayos	Categorías focales tecla “i”		Categorías no focales tecla “e”		Tipo de bloque
		Conceptual	Atributo	Conceptual	Atributo	
BLOQUE 1	16	Indígena	Palabras buenas	Europeo	Palabras malas	Bloques de práctica
BLOQUE 2	16	Europeo	Palabras buenas	Mestizo	Palabras malas	
BLOQUE 3	16	Mestizo	Palabras buenas	Indígena	Palabras malas	
BLOQUE 4	28	Indígena	Palabras buenas	Europeo	Palabras malas	Categorías contrastantes
BLOQUE 5	28	Europeo	Palabras buenas	Indígena	Palabras malas	
BLOQUE 6	28	Indígena	Palabras buenas	Mestizo	Palabras malas	Categorías contrastantes
BLOQUE 7	28	Mestizo	Palabras buenas	Indígena	Palabras malas	
BLOQUE 8	28	Europeo	Palabras buenas	Mestizo	Palabras malas	Categorías contrastantes
BLOQUE 9	28	Mestizo	Palabras buenas	Europeo	Palabras malas	

*Para los seis bloques con 28 ensayos, la cantidad de éstos que corresponde a cada categoría es: 8 ensayos por categoría conceptual, y 6 por categoría de atributo.

En seguida de apretar la barra espaciadora, queda la pantalla negra y los nombres de las dos categorías focales en la parte superior de la misma (e.g. “Mestizos” y “Bueno”). Uno por uno, se va presentando un ensayo, en donde aleatoriamente aparece un elemento de alguna de las cuatro categorías (i.e. fotografía o palabra de las 2 categorías focales o de las 2 no focales) en el centro de la pantalla. A lo cual, el participante debe responder con la tecla “i” o “e”, dependiendo de las instrucciones específicas de dicho bloque, para continuar al siguiente ensayo. Si la respuesta es la

correcta para el bloque (e.g. en la Tabla 1, en el bloque 6, presionar “i” ante una de las fotografías del grupo “Indígenas”), aparece un nuevo ensayo 400 ms después de haber presionado la tecla correspondiente. Sin embargo, si la respuesta es incorrecta (en el mismo ejemplo, presionar “e” ante la misma fotografía), aparece una “X” roja debajo del elemento presentado, y se debe corregir la respuesta para continuar con el siguiente ensayo. La presencia de la “X” roja se debe a que en esta prueba se mide la latencia de respuesta correcta y los errores son parte del tiempo que se tarda el participante en responder correctamente.

A partir de las medidas de latencia se calcula el valor D , utilizando el algoritmo propuesto por Greenwald *et al.* (2003). En el cual, se eliminan los ensayos con latencias $>10,000$ ms, se reemplazan las latencias de respuestas incorrectas con el promedio de latencias en el bloque más 600 ms, y se calcula el valor de D como: la diferencia de las latencias promedio entre condiciones contrastantes, dividido por la desviación estándar de las latencias en ambas condiciones. El cálculo del valor D tiene un mínimo teórico de -2 y un máximo de $+2$ cuando se comparan bloques del mismo tamaño, y su valor absoluto indica una fuerte diferencia de asociación entre las categorías evaluadas, cuando $|D|=2$ (e.g. que “Europeos” esté más fuertemente asociado con “Bueno” que “Mestizos”), o una falta de diferencia de asociación, cuando $|D|=0$ (e.g. que no exista diferencia entre la asociación de “Europeos” y de “Mestizos” con “Bueno”).

Específicamente para la prueba “Razas en México”, al tratarse de un BIAT multifactorial, se obtienen tres valores D para las tres comparaciones (*i.e.* “Indígenas”-“Mestizos”, “Indígenas”-“Europeos” y “Mestizos”-“Europeos”), los cuales, al completar la prueba en línea, se despliegan en un gráfico de 11 posiciones en línea vertical, que muestran la preferencia relativa para cada raza (una asociación mayor o menor con las categorías de atributo, relativa a las otras razas; ANEXO IV). Cabe resaltar que al tratarse de una prueba en línea de *Project Implicit*, únicamente se tuvo acceso a este último gráfico, y no se cuenta directamente con los datos de las latencias, ni con el cálculo de D , o su valor exacto. Sin embargo, a partir del gráfico que se obtuvo como resultado, se creó una escala de -5 a 5 , que corresponde de manera aproximada con los valores de D , en la cual el valor 0 indica ausencia de diferencia de asociación con la categoría de atributo “Bueno” (D alrededor de 0), y los valores -5 y 5 indican menor o mayor asociación con la misma categoría, respectivamente (D más cercano a -2 o $+2$), todo en relación a las otras razas.

Cuestionario

Este cuestionario se realizó con el objetivo de obtener: 1) información de los participantes que nos permitiera identificar factores que pudieran correlacionarse con la presencia de estereotipos; y 2) la percepción de los estudiantes respecto a la importancia, o el efecto, que tiene el grupo racial de pertenencia en la vida estudiantil (ANEXO V); de manera que este resultado explícito se pudiera contrastar con los resultados obtenidos en la prueba implícita. Para el primer punto se solicitó la siguiente información de los participantes: sexo, edad, facultad de pertenencia, carrera, posesión de una lengua materna distinta al español, por parte de ellos o sus padres o abuelos –como una manera de inferir su pertenencia a un grupo indígena o extranjero (Stone *et al.*, 2007)–, identificación con alguno de los grupos raciales propuestos (*i.e.* Indígena, Mestizo o Europeo), lugar donde residió la mayor parte de su vida, y nivel máximo de estudios de la persona que aporta el principal ingreso económico en el hogar –con el cual se estimó de manera aproximada el nivel socioeconómico, ya que es uno de los elementos más utilizados para calcular índices de nivel socioeconómico (Galobardes *et al.*, 2006; AMAI, 2014), y se formaron 4 grupos de acuerdo a la puntuación que se utiliza en el índice AMAI del nivel socioeconómico (Bajo: Sin estudios, Primaria o Secundaria completa, Medio Bajo: Carrera técnica o Preparatoria, Medio Alto: Estudios Universitarios y Alto: Estudios de Postgrado). Así mismo, para el segundo punto se cuestionó a los participantes: 1) Si consideraban que su ascendencia étnica influye en el momento de realizar algunas actividades propuestas de la vida estudiantil; 2) Qué tan tolerante percibían que es la comunidad de la UNAM (académicos, estudiantes y administrativos) en cuanto al color de piel; y 3) Si alguna vez habían sentido discriminación a causa de su color de piel.

5.4 Manejo y procesamiento de datos

La información obtenida a partir del cuestionario se presentó únicamente en forma de porcentajes y no se reportó ningún análisis estadístico con ésta, aunque los resultados mostrados por grupo racial de autoasignación y de “pertenencia” se encuentran en el ANEXO VI; mientras que los análisis realizados comparando los resultados de la prueba implícita agrupando con base en las respuestas de las 3 preguntas del cuestionario no resultaron significativos. Por otra parte, para los resultados obtenidos del BIAT “Razas en México” se utilizaron los valores establecidos del -5 al 5, haciendo uso de estadística no paramétrica, por la naturaleza ordinal de los datos. Específicamente, se aplicaron pruebas de Friedman, de Kruskal-Wallis y *U* de Mann-Whitney para las distintas comparaciones, utilizando el paquete estadístico STATISTICA 8.0, y adicionalmente se

usó MedCalc 13.2.2.0, para las pruebas *post hoc* de Friedman y Kruskal-Wallis (basadas en Conover [1999]). Así mismo, para las pruebas de Friedman que resultaron significativas, se realizaron comparaciones múltiples utilizando la prueba de rangos de Wilcoxon junto con la corrección de Bonferroni. Los gráficos que se presentan muestran estadísticos paramétricos, con el objetivo de tener una descripción gráfica más clara de los datos, pero las diferencias significativas que muestran son aquellas obtenidas a través de las pruebas estadísticas no paramétricas antes especificadas. El nivel de significancia de todas las pruebas, exceptuando el caso de las comparaciones múltiples en que se realizó la corrección de Bonferroni y cuyo valor se expresa en el texto, fue $\alpha < 0.05$.

Tabla 2. Dos formas de categorización de los participantes en los tres grupos raciales sugeridos para México (928 participantes en total)

	Autoasignación			
	Indígenas	Mestizos	Europeos	Otro o no indicó
Número de participantes	32	825	51	20
Porcentaje	3.45	88.90	5.50	2.15
	Grupo de pertenencia			
	Indígenas	Mestizos	Europeos	
Número de participantes	96 ⁺	783	49 ⁺	
Porcentaje	10.34	84.38	5.28	
Características	Cuyos abuelos (51) y/o sus padres (35) y ellos mismos (10) hablaban una lengua indígena*	El resto de los participantes.	Los cuales poseían una lengua extranjera** ellos, sus padres y/o sus abuelos (19), o tenían padres y/o abuelos que provinieran de Europa*** (30).	

+ Trece participantes de cada uno de estos grupos se autoasignaron dentro del mismo.
* Diecisiete lenguas en total, siendo el Náhuatl, el Otomí y el Zapoteco las principales (71.87%).
** Donde se identificaron: Alemán, Francés, Inglés, Italiano, Búlgaro y Veneto [variante del Italiano]
*** Donde se identificaron: España [20], Francia [3], Alemania [1] y Hungría [1]

Adicionalmente, se realizaron dos categorizaciones de los participantes en grupos de identidad racial. La primera, basada en la autoasignación de cada participante a uno de los tres grupos raciales propuestos para México (*i.e.* “Indígenas”, “Mestizos” y “Europeos”). Y la segunda, a partir de la información obtenida respecto a la posesión de una lengua materna distinta al español, con la cual se asignaron a grupos de pertenencia, o relación más cercana, a “Indígenas” o “Europeos”. Considerando de manera adicional para este último, el tener un pariente en línea recta ascendiente (padres o abuelos) que fuera extranjero, proveniente del continente europeo. Para lo

cual se tomaron en cuenta únicamente aquellos que indicaron claramente el pariente y la nacionalidad. Ambas se muestran en la Tabla 2.

6. RESULTADOS

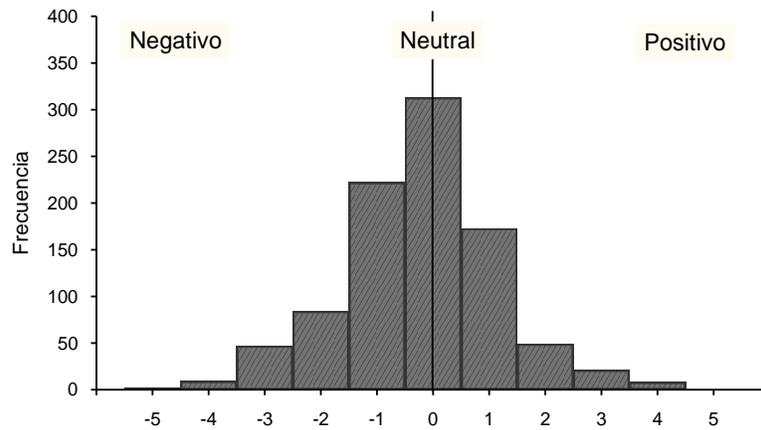
6.1 Percepción implícita: BIAT "Razas en México"

La distribución de la percepción que se observó para cada grupo racial, obtenida a partir de la escala de asociación, se muestra en la Figura 1. A partir de estos resultados se puede notar que, para cada grupo racial, aproximadamente un tercio de las observaciones se encontraron sobre el número 0, el cual representa una "no preferencia": (a) 33.73% para el grupo "Indígenas", (b) 39.22% para "Mestizos" y (c) 30.71% para "Europeos". Por otro lado, para valores de percepción más negativa (-5 a -1 en la escala de asociación), los grupos "Indígenas" y "Mestizos" se encontraron más representados (39.22% y 42.46% de sus observaciones, respectivamente) que el grupo "Europeos" (14.98%). Mientras que para valores de percepción más positiva (1 a 5 en la escala de asociación) sucede lo contrario: 54.31% de los resultados para el grupo "Europeos", en comparación con el 27.05% y 18.32% de los grupos "Indígenas" y "Mestizos", respectivamente.

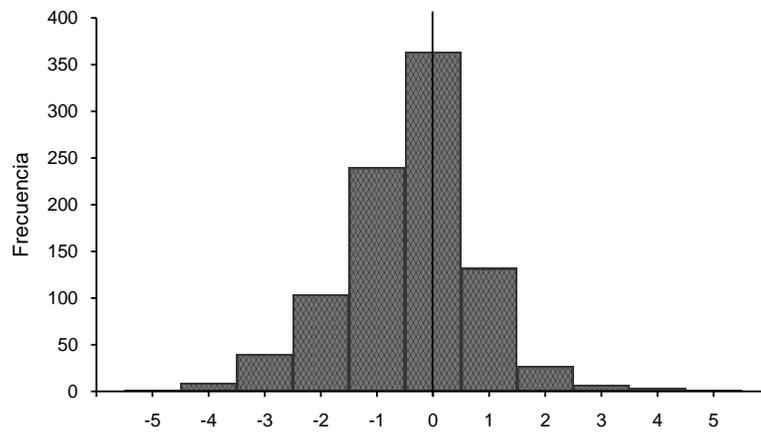
El análisis de los resultados del BIAT reveló que, en la población en general, existe una diferencia significativa en la percepción que se tiene para cada grupo racial (Figura 2; Friedman $\chi^2_{(n=928, df=2)}=222.0893, p<0.01$). Mientras que los análisis posteriores colocaron al grupo "Europeos" por encima de los otros dos grupos, y a su vez al grupo "Mestizos" por debajo del grupo "Indígenas" (Tabla 3; Conover, 1999: $p<0.05$ para las tres comparaciones, con una diferencia mínima requerida entre la media de los rangos de 0.078; Prueba de rangos de Wilcoxon: $p<0.017$ para las tres comparaciones, por corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples).

El valor 0 de la escala de asociación representa un valor de D cercano a 0, que significa que no existe una asociación ni positiva ni negativa con el grupo racial. Sin embargo, la percepción que se observó para cada grupo, positiva en el caso del grupo "Europeos", y negativa en el caso de los grupos "Indígenas" y "Mestizos", a pesar de encontrarse relativamente cercana al valor de no preferencia, nos permite observar la tendencia general que existe dentro de la población estudiada en relación a los estereotipos raciales implícitos.

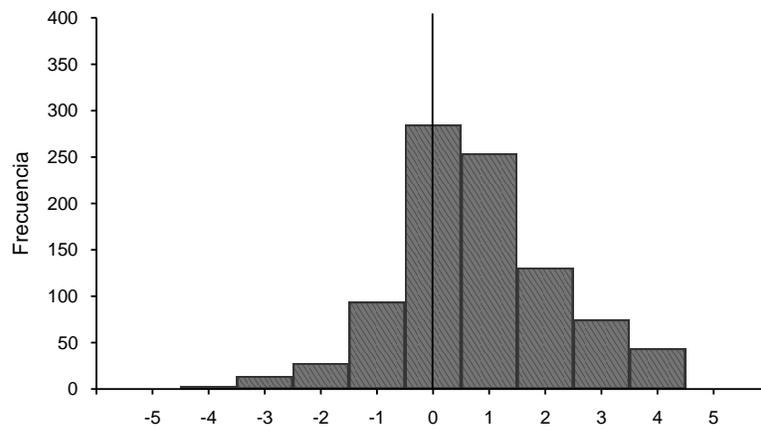
a) Indígenas



b) Mestizos



c) Europeos



Valores en la escala de asociación

Figura 1. Distribución en la escala de asociación para los tres grupos raciales, que refleja la percepción que se tiene de cada grupo: (a) Indígenas (b) Mestizos (c) Europeos. Donde -5 indica un valor de D más cercano a -2, 0 uno más cercano a 0 y 5 uno más cercano a +2; los cuales representan una percepción más negativa, neutra y positiva, respectivamente ($n=928$; ver ANEXO IV).

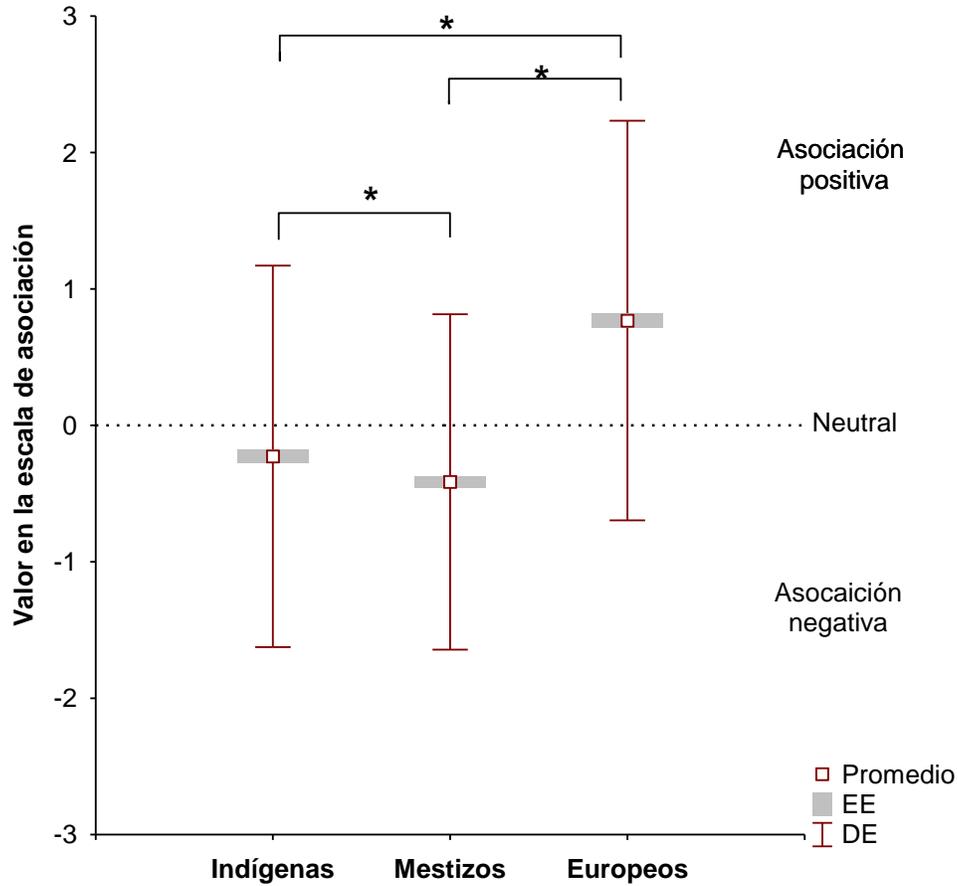


Figura 2. Valores en la escala de asociación para los tres grupos raciales. * $p < 0.05$. Ver texto para detalles de pruebas estadísticas.

Tabla 3. Diferencia en la percepción para los tres grupos raciales

Grupos raciales	Media de los rangos	Comparaciones	Diferencia entre medias de rangos	Pruebas de rangos de Wilcoxon ($p < 0.017$, con corrección de Bonferroni)
				Valor de p
Indígena	1.8734	I-M	0.1072	0.0155
Mestizo	1.7662	I-E	0.4871	0.00
Europeo	2.3605	M-E	0.5943	0.00

Factores involucrados

La información referente a los factores que consideramos podrían tener un efecto, aun si no conocemos con precisión en qué sentido, sobre la presencia, y en dado caso, forma, de los estereotipos estudiados corresponde con: sexo, nivel socioeconómico, “grupo racial de pertenencia” y grupo racial de autoasignación; misma que fue recabada en el cuestionario. Sin embargo, de estos factores evaluados, únicamente el nivel socioeconómico, el “grupo racial de pertenencia” y el grupo de autoasignación mostraron resultados que sugieren una relación con los estereotipos raciales. El género, como se propuso evaluar en los objetivos, no mostró influir en la presencia y forma de los estereotipos raciales (para la percepción de “indígenas” $U=99138.5$, $p=0.6$; “Mestizos” $U=100176$, $p=0.8$; y “Europeos” $U=96668.5$, $p=0.2$).

De acuerdo al nivel socioeconómico, se observó que existe una diferencia en la percepción del grupo “Indígenas” entre los cuatro niveles socioeconómicos ($H_{(3, n= 279, 277, 284, 83)}=10.541$, $p=0.0145$; Figura 3). El análisis posterior (de acuerdo a Conover, 1999) indicó que el nivel *Alto* difiere significativamente de los niveles *Medio Alto* y *Medio Bajo*, y a su vez el nivel *Medio Alto* difiere del nivel *Bajo* ($p<0.05$, para las tres diferencias). Lo cual muestra una tendencia de percepción ligeramente negativa hacia el grupo “Indígenas” por parte de los niveles socioeconómicos medios (bajo y alto), y una percepción más bien neutral por parte de los otros dos grupos (alto y bajo). Sin embargo, el análisis posterior de comparaciones múltiples no es consistente con Siegel & Castellan (1998): no muestra diferencias significativas entre los cuatro grupos (con valores de $p = 0.052$, 0.129 y 0.196 para las tres comparaciones, Alto-Medio Alto, Alto-Medio Bajo y Medio Alto-Bajo, respectivamente).

Por otro lado, se observó un comportamiento distinto entre las percepciones raciales de aquellos participantes que se identificaron como parte del grupo “Indígenas”, así como de aquellos que fueron incluidos dentro del mismo con base en la lengua materna, esto en comparación con los grupos “Mestizos” y “Europeos” de autoasignación y pertenencia (Figura 4). Al comparar las percepciones de los tres grupos raciales, para los seis casos mencionados (*i.e.* Autoasignación y “pertenencia” a cada uno de los tres grupos raciales), se encontró que entre aquellos que se autoasignaron al grupo “indígena” no existe una diferencia significativa (Friedman $\chi^2_{(n=32, df=2)}=2.283019$, $p=0.32$), mientras que para los otros cinco casos sí (Figura 4: b) Friedman $\chi^2_{(n=96, df=2)}=13.56113$, $p<0.01$; c) $\chi^2_{(n=825, df=2)}=212.7425$, $p<0.01$; d) $\chi^2_{(n=783, df=2)}=194.5477$, $p<0.01$, e) $\chi^2_{(n=51, df=2)}=19.63333$, $p<0.01$; y f) $\chi^2_{(n=49, df=2)}=18.15205$, $p<0.01$).

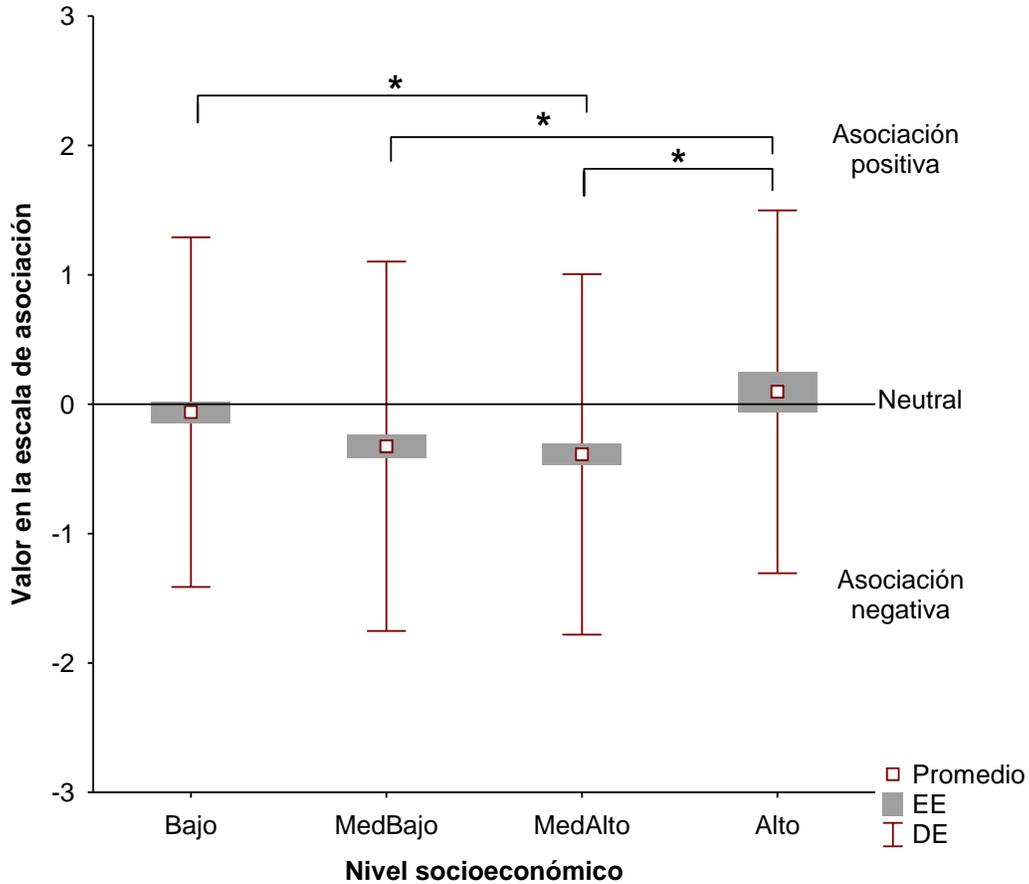


Figura 3. Diferencias del valor en la escala de asociación del grupo racial “Indígenas” entre los diferentes niveles socioeconómicos. * $p < 0.05$. Ver texto para detalles de pruebas estadísticas.

Como se puede observar en la Figura 4 (a y b), las diferencias principales radican en la percepción que se tiene de los grupos “Indígenas” y “Europeos”, las cuales son más positiva para el primero y menos positiva para el segundo, en comparación con aquellas que tienen los grupos de autoasignación y pertenencia “Mestizos” y “Europeos”. Además, y únicamente para el caso de los grupos de autoasignación, se observó que existe una diferencia significativa en la percepción del grupo “Europeos” ($H_{(2, n= 32, 51, 825)}=7.7113$, $p=0.0212$), en la cual el grupo de autoasignación “Indígenas” difiere de los grupos “Mestizos” y “Europeos” (Figura 4 a, c y e), en cuanto a que tiene una percepción menos positiva del mismo.

División de los participantes en los grupos raciales:

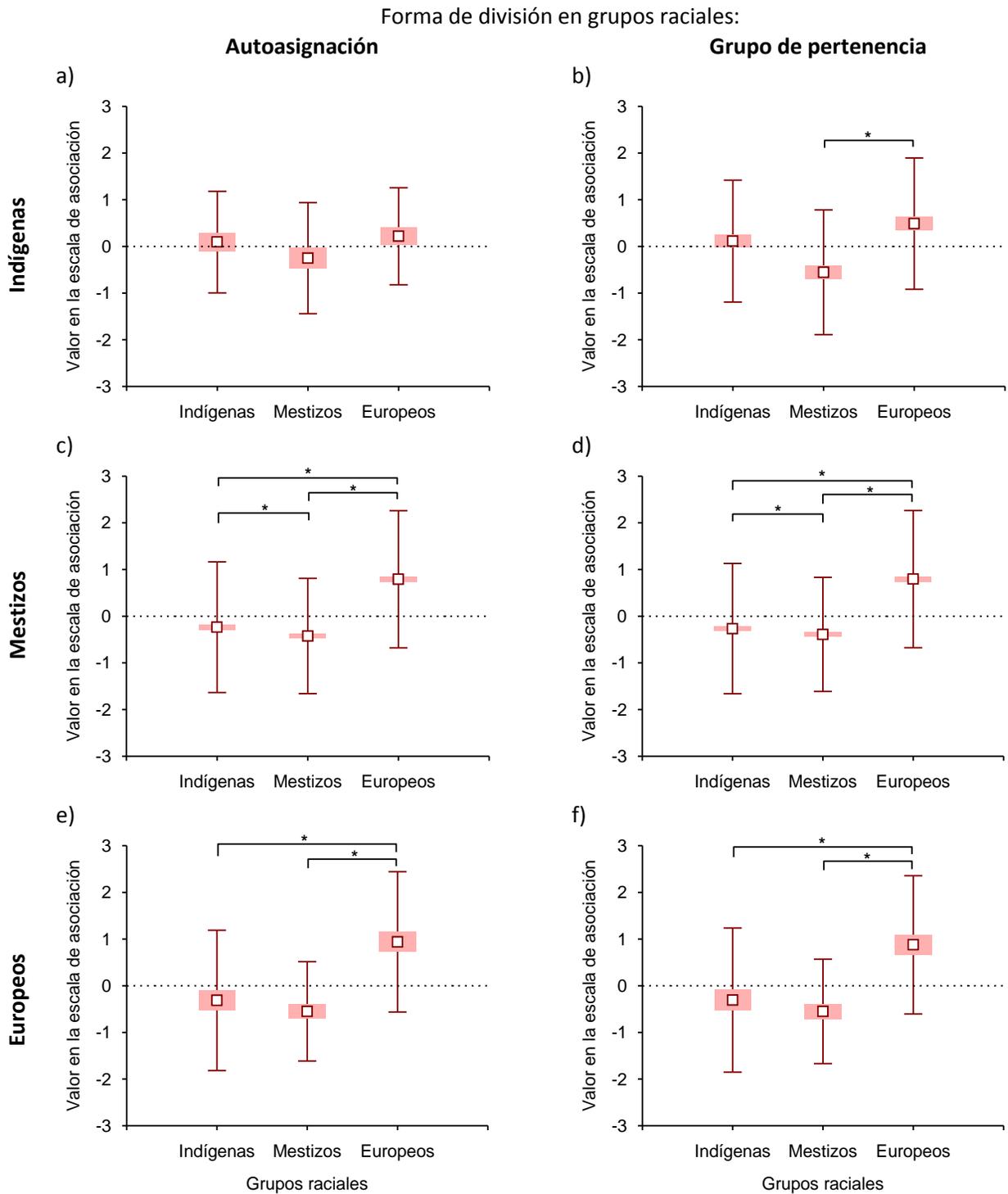


Figura 4. Valor en la escala de asociación para los tres grupos raciales, por parte de los participantes que se autoasignaron dentro del grupo “Indígenas” (a; $n=32$), “Mestizos” (c; $n= 825$) y “Europeos” (e; $n=51$), así como de aquellos que fueron categorizados dentro de los mismos grupos con base en la lengua materna y el tener padres o abuelos extranjeros (b; $n=96$; d; $n=783$; y f; $n=49$, respectivamente). □ Promedio ■ EE DE. * $p < 0.05$. Ver texto para detalles de pruebas estadísticas.

6.2 Percepción explícita: cuestionario

Para este apartado, el número total de participantes difiere entre preguntas, ya que, de los 987 estudiantes encuestados (sin considerar a los 3 participantes que se rehusaron a que sus resultados fueran utilizados), se consideraron a todos aquellos que respondieron a cada una de ellas. Las tres preguntas realizadas, así como los resultados obtenidos, se observan en la tabla 4 a continuación.

Tabla 4. Resultados de la encuesta explícita

Pregunta 1. ¿Considera que su ascendencia étnica influye en el momento de...?

Los resultados se muestran en porcentajes para cada punto ($n=938$)

	Respuestas				No contestó
	Sí	A veces	No	No aplica	
Conocer a alguien	5.97	16.52	53.41	10.13	13.97
Ir a buscar asesor o solicitar un servicio social	5.65	16.20	64.71	11.83	1.60
Realizar trámites en las oficinas universitarias	2.88	8.74	74.31	12.47	1.60
Buscar obtener un apoyo (como becas, contratos...)	11.94	17.70	58.85	10.77	0.75

Pregunta 2. En su opinión ¿Qué tan tolerante es la comunidad de la UNAM en cuanto al color de la piel?

Los resultados se muestran en porcentajes para cada punto ($n=937$)

	Indiferente	Muy tolerante	Poco tolerante	Nada tolerante
Académicos	21.99	67.13	10.46	0.43
Estudiantes	20.81	53.15	24.87	1.17
Administrativos	26.15	55.60	16.22	2.03

Pregunta 3. En lo personal ¿Alguna vez ha sentido discriminación por el color de su piel?

Los resultados se muestran en porcentajes para cada punto ($n=931$)

Sí	No	Sí, en parte
4.62	83.14	12.24

A partir de estos resultados se observó que la mayoría de los participantes consideraron que la importancia que tiene el grupo racial en la vida estudiantil no es grande. Donde solamente el 20.7% de los encuestados, en promedio, respondió que la ascendencia étnica influye en las cuatro situaciones sugeridas, contra un 62.82% que en promedio respondió que no. Donde un 19.72% opinó que la comunidad de la UNAM es poco o nada tolerante al color de piel –indicando principalmente a los estudiantes–, contra un 81.61% que indicó que la misma comunidad es más

bien indiferente o muy tolerante. Y un 16.86% que se ha sentido discriminado por el color de su piel, contra un 83.14% que respondió que no ha experimentado discriminación por el color de su piel.

7. DISCUSIÓN

A continuación se examinarán los resultados obtenidos en este trabajo, con relación a los objetivos e hipótesis del mismo. Para lo cual se organizará la discusión de la siguiente manera: primero se compararán los resultados de las pruebas implícita y explícita, haciendo énfasis en qué nos dicen cada una acerca de la presencia de estereotipos raciales y su forma. En seguida, se evaluarán los alcances y las limitaciones de las pruebas utilizadas. Y finalmente, los resultados obtenidos acerca de la presencia y forma de los estereotipos raciales serán discutidos utilizando el enfoque evolutivo que se planteó en la introducción.

7.1 Percepción racial en la población estudiantil de Ciudad Universitaria

Partiendo del objetivo principal, los resultados aquí reportados, por un lado, apoyan la hipótesis que sugiere que existen estereotipos raciales en la comunidad estudiantil de Ciudad Universitaria, tal como lo muestran los datos de la prueba implícita (Figura 1), y, por otro lado, sugieren también que las características raciales no son importantes para los estudiantes en sus actividades cotidianas, como lo muestran los resultados del cuestionario explícito (Tabla 4). Lo cual, como se plantea adelante, y a pesar de podría parecer contradictorio, no necesariamente resulta ser así, y aporta evidencia que apoya la existencia de estereotipos raciales.

Por su parte, en relación al objetivo de investigar la asociación del género, el nivel socioeconómico y la identidad racial con la presencia de estereotipos raciales, la hipótesis que se relaciona a la influencia del género en estos estereotipos no fue apoyada por los resultados, mas sí se encontró evidencia para el caso del nivel socioeconómico (Figura 3) y la identidad racial (Figura 4). Todo lo cual se detalla a continuación.

Lo que muestra el BIAT “Razas en México”

El resultado principal de la prueba implícita (Fig. 2, Tabla 3) muestra que existen diferencias significativas en la percepción que se tiene de los tres grupos raciales evaluados, dentro de la población estudiantil. En la cual, se coloca al grupo “Europeos” por encima de los grupos “Indígenas” y “Mestizos” en cuanto a su nivel de asociación con el atributo “bueno”, y a su vez al

grupo “Indígenas” por encima de “Mestizos”. Este patrón se observa en la Figura 1, donde se puede apreciar que si bien la percepción para cada grupo racial presenta una gran variación dentro de la población, en su conjunto muestran invariablemente dicha tendencia. Por lo que, basados en estos resultados, se puede sugerir que el patrón observado refleja los estereotipos raciales implícitos, compartidos culturalmente, que existen en la comunidad estudiantil de Ciudad Universitaria.

La formación de estereotipos raciales y su activación, son procesos complejos en los que participan muchos factores (*e.g.* contexto social [McGarty *et al.*, 2002], diferencias en el procesamiento cognitivo, mecanismos de aprendizaje social, influencia de los medios de comunicación [Quadflieg & Macrae, 2011] y experiencia en el desarrollo [Augoustinos *et al.*, 2006]). Los cuales, en conjunto, hacen prácticamente a cada individuo distinto de otro. Sin embargo, y como se observa en estos resultados, existen factores que están provocando que los estereotipos raciales sean culturalmente compartidos; sin dejar de lado que existen igualmente factores que dan lugar a la gran variación que se observa dentro de la población estudiada.

Con la intención de evaluar algunos factores que probablemente pudieran explicar y/o relacionarse con la forma de los estereotipos raciales, partiendo de los objetivos específicos, se investigaron aquellos relacionados con el contexto social, los cuales fueron: el sexo, el nivel socioeconómico, el “grupo racial de pertenencia” y el grupo racial de autoasignación o con el cual se identifica cada individuo. No obstante, no se observó que existieran relaciones entre el sexo y la forma de los estereotipos raciales, solo se observó una asociación para el nivel socioeconómico y la pertenencia o identificación con un grupo racial. El patrón general encontrado en la población se mantuvo entre todas las comparaciones realizadas para dichos factores. Lo cual puede reflejar que aquel, o aquellos elementos, que están influyendo de manera importante en la forma que tienen los estereotipos encontrados son persistentes en la población, y probablemente no son los evaluados en este estudio. A partir de lo cual, se puede sugerir que posiblemente: uno, los estereotipos raciales sean culturalmente transmitidos, dos, sean el reflejo de la realidad presente en la sociedad (*i.e.* aprendidos indirecta o directamente, respectivamente; Macrae *et al.*, 1996; Quadflieg & Macrae, 2011), o tres, exista un sesgo a nivel del procesamiento cognitivo que no se ha tomado en cuenta: lo cual se discute más adelante.

La segunda hipótesis de este trabajo sugería que el género podría ser un factor que se relacionara con la forma que presentan los estereotipos raciales. Sin embargo, esto no se encontró. Existen

estudios que sugieren que los hombres son más propensos a aceptar el uso de estereotipos que las mujeres (Carter *et al.*, 2006; Augoustinos *et al.*, 2006), lo cual se ha relacionado con la formación y mantenimiento de jerarquías (Sidanius & Pratto, 1999), donde se sugiere que los estereotipos ayudan a este fin. Por otro lado, y de manera adicional, se ha observado que las mujeres, a diferencia de los hombres, suelen identificarse más con tonos de piel más claros a los suyos (CONAPRED, 2011), lo cual podría interpretarse como una identificación a un grupo distinto al propio, favoreciendo tonos más claros. No obstante lo anterior, no se encontraron diferencias entre sexos en cuanto a la presencia o forma de los estereotipos raciales. Por lo que es probable que las diferencias entre sexos que han sido encontradas en otros estudios se deban, no a la presencia o forma de los estereotipos raciales, sino a las diferencias en su activación, o disposición explícita a aceptarlos. Devine (1989) menciona que dentro de una población todos los individuos son igualmente conscientes de los estereotipos presentes en su cultura, independientemente del nivel de prejuicio que expresen; y aunque hace referencia a estereotipos explícitos, lo mismo podría reflejarse en los estereotipos implícitos.

Por otro lado, también se ha sugerido que existe un efecto de selección sexual que favorece tonos de piel más claros, al estar estos relacionados con características de juventud (Barber, 1995). Por lo cual podría esperarse un efecto de preferencia diferencial entre sexos. Sin embargo hay dos razones por las cuales este no es el caso en el presente trabajo. En primer lugar, los estudios que relacionan los tonos de piel más claros con efectos de selección sexual sólo mencionan dicha relación en el atractivo de las mujeres (Barber, 1995; Lewis, 2011), ya que al mismo tiempo se ha sugerido un efecto contrario en el atractivo de los hombres, donde las mujeres prefieren tonos de piel más oscuros (Lewis, 2011). Además, en estos estudios no se deja de lado la cultura, por lo que no se esclarece si es el efecto de un sesgo cognitivo el que da lugar a la selección sexual, y el cual a su vez podría influir en los estereotipos raciales, o si más bien el proceso de selección sexual es un efecto de conocimiento culturalmente compartido, como pueden ser los estereotipos raciales. Y en segundo lugar, la prueba implícita utilizada en este trabajo cuenta con estímulos de ambos sexos y diferentes edades para los tres grupos raciales (ANEXO III), lo cual intenta evitar el efecto del atractivo físico.

En esta misma hipótesis, se sugería que el nivel socioeconómico podría ser un factor importante relacionado con la presencia y/o forma de los estereotipos raciales. Lo que se observó fue que únicamente existen diferencias en cuanto a la percepción que se tiene del grupo “Indígenas” entre

los distintos niveles socioeconómicos (Figura 3). Siendo que los niveles intermedios tienen una percepción más negativa de este grupo racial que los extremos inferior y superior. A pesar de que la diferencia no es grande, es probable que esta relación se pueda deber al contexto en el que se desarrollan los individuos de distintos niveles socioeconómicos. La segregación espacial basada en el nivel socioeconómico, y asociada también con la segregación racial, es un fenómeno comúnmente reportado (Iceland & Wilkes, 2006) e igualmente encontrado en México (Villareal, 2010; Flores & Telles, 2012). De manera que, distintos grupos socioeconómicos, al habitar y desarrollarse principalmente en contextos sociales diferentes, podrían mostrar variaciones en cuanto a la forma de los estereotipos raciales, debidas a las condiciones predominantes, y las experiencias presentes en dicho contexto, tanto sociales como culturales (Muyeba & Seekings, 2011), con toda la influencia que puedan implicar.

Por otro lado, en lo que se refiere al grupo de pertenencia o identificación, que fue el otro factor que mostró tener relación con la forma de los estereotipos raciales, se encontraron diferencias en la percepción del grupo “Indígenas” por parte de los miembros del mismo. En la cual, a diferencia de aquella de los grupos “Mestizos” y “Europeos”, existe una percepción más positiva del grupo “Indígenas”, y una menos positiva del grupo “Europeos” (Figura 4). Sin embargo, los efectos que se observan presentan una importante debilidad, debido a que la gran mayoría de los participantes se identificaron y fueron asociados con el grupo “Mestizos” (825 de autoasignación y 783 de pertenencia, respectivamente; Tabla 2) y las diferencias que se observaron se encuentran dentro de un grupo minoritario (32 de autoasignación y 96 de pertenencia; Tabla 1). Por lo que es probable que los efectos observados sean causa de las diferencias en los números de muestreo y no necesariamente una cuestión relacionada al grupo de pertenencia o identificación. No obstante, a pesar de esta posibilidad, el hecho de que el grupo de personas que se identificaron como “Indígenas” no muestre diferencias significativas entre la percepción que se tiene de las tres razas (Figura 4a), y más bien tenga una percepción más positiva de su propio grupo, además de que tiene una percepción menos positiva del grupo “Europeos”, a diferencia de las mismas en los otros dos grupos, posiblemente refleje una tendencia real, y resulte interesante como un patrón de no preferencia por ningún grupo racial, así como un no-favoritismo a ningún grupo externo, a diferencia del grupo “Mestizos”, por ejemplo.

Lo que muestra el cuestionario

Los resultados del cuestionario apuntan a que la mayoría de los participantes considera que la “raza” no tiene gran importancia en la vida cotidiana (Tabla 4): no consideran que la ascendencia étnica influya en 4 situaciones sugeridas, consideran que la comunidad de la UNAM es indiferente o muy tolerante en cuanto al color de la piel, y la mayoría de los participantes nunca se ha sentido discriminado por el color de su piel. Resultados que contrastan con la prueba implícita, en donde sólo un tercio de los resultados indicaron una “no preferencia” por alguno de los tres grupos raciales.

Al comparar los resultados de ambas pruebas existen dos posibles explicaciones para las diferencias encontradas. Por un lado se ha reconocido que las pruebas implícitas, a diferencia de las explícitas, evitan que los participantes puedan cambiar sus respuestas, cualquiera que fuera su razón para hacer dicho cambio (Greenwald *et al.*, 2002). Por lo que si existen estereotipos raciales en contra de cierto grupo, en un ambiente donde se promueve la igualdad en el trato, es probable que los individuos compensen este hecho modificando sus respuestas (Devine, 1989). Lo cual pudo haber sido el caso, ya que, como se mencionó en *Materiales y métodos*, atendiendo al código de ética (puesto que se les pedía información personal como sexo, edad y facultad), el cuestionario fue aplicado después de que los individuos fueron presentados con la carta de consentimiento, en la cual se informaba el objetivo principal de evaluar estereotipos raciales, ante lo cual pudieron haber cambiado sus resultados. Mientras que la prueba implícita fue aplicada antes de exponer los objetivos del estudio, y los participantes sólo conocían la *historia encubierta*, en la que no se hacía mención de estereotipos raciales.

Y en segundo lugar, también se ha observado que existen estereotipos implícitos de los cuales no siempre se está consciente, y que por lo tanto los estereotipos implícitos y los explícitos podrían diferir. Además, ya que los estereotipos implícitos y explícitos en su conjunto influyen en el procesamiento de la información social relevante, la expresión de la conducta está sujeta a ambos (Stanley *et al.*, 2008). De manera que, si bien se ha observado que las actitudes implícitas se ven reflejadas en conductas explícitas (McConnell & Leibold, 2001), también es cierto que la activación de los estereotipos implícitos, aún cuando se inicia de manera automática, puede ser detenida, resultado de la experiencia y el aprendizaje, así como del ambiente social en el que se encuentre inmerso el sujeto (Devine, 1989; Quadflieg & Macrae, 2011). Por lo que la presencia de estereotipos raciales implícitos no necesariamente se traduce en conductas explícitas a favor o en

contra de determinado grupo. Lo que se puede interpretar en que los resultados de ambas pruebas no son necesariamente excluyentes.

Desde luego que es probable que las diferencias entre los resultados contrastantes obtenidos se deban en parte a una o a otra de las razones antes mencionadas, o quizá puedan existir más. En qué medida se observan en este trabajo en particular no es evidente. Sin embargo, es claro que se observa un rechazo o negación explícita a la presencia de estereotipos y discriminación raciales, mientras que implícitamente se presentan dichos estereotipos.

Estos resultados concuerdan con el trabajo de Aguilar (2011), en que el grupo “Europeos” se encuentra mejor percibido que los grupos “Mestizos” e “Indígenas”. Sin embargo, difiere con este mismo y con el trabajo de Ayala (2008) en la relación que existe entre los grupos “Mestizos” e “Indígenas”, puesto que en ambos trabajos el grupo “Indígenas” cuenta con una percepción más negativa que el grupo “Mestizos”, y en este trabajo la relación es inversa. Metodológicamente éste y el trabajo de Ayala (2008) son muy similares, ya que en ambos se utilizan pruebas de asociación implícita. Sin embargo, la prueba utilizada por este autor comparaba únicamente a los grupos “Mestizos” e “Indígenas”, y es probable que la combinación de estos grupos con “Europeos”, en una prueba como la utilizada en el presente trabajo, pueda tener un efecto en los resultados. Aunque por otro lado, también es probable que sea un efecto de las poblaciones estudiadas, puesto que difieren geográfica, y muy probablemente culturalmente –debido a los contextos sociales prevalecientes–, entre este estudio y el estudio de Ayala. Por otro lado, las tareas utilizadas por Aguilar (2011) difieren de manera importante con la prueba implícita utilizada en este estudio, puesto que en el trabajo de esta autora se utilizan pruebas explícitas. Lo cual podría mostrar el efecto de los dos tipos de pruebas, ya que las poblaciones del presente estudio y el de Aguilar (2011) son similares: ambas correspondientes a estudiantes universitarios de la Ciudad de México. Aunque, existe también un contraste entre sus resultados y los resultados del cuestionario explícito realizado en este estudio, lo cual, como se mencionó anteriormente, podría deberse a un efecto de compensación, al conocer los participantes de este trabajo el objetivo del estudio antes de contestar el cuestionario.

7.2 Limitaciones y alcances del estudio

Es importante en este punto considerar que existen una serie de limitaciones en este trabajo, que si bien no vuelven a los resultados inválidos, sí podrían estar incrementando o disminuyendo el

efecto que se observó para cada caso reportado. En cuanto a las limitaciones, la principal de ellas es el hecho de que en la Prueba Breve de Asociación Implícita no se cuenta con los valores de las latencias ni de los valores exactos de D , por lo que tampoco se pudieron realizar los análisis de consistencia que se suelen realizar en este tipo de estudios (Greenwald *et al.*, 2003). Sin embargo, en este tipo de prueba, utilizando el algoritmo D , los tamaños de muestra que ya se consideran útiles son superiores a 39 (Greenwald *et al.*, 2003), por lo que una población tan grande como la obtenida en este trabajo podría compensar la ausencia de los valores mencionados y reflejar una tendencia existente de manera confiable, que pueda servir como base para futuras investigaciones.

Por otro lado, en la mayoría de las comparaciones, mas no en la principal (Figura 2), los tamaños de muestra entre los grupos comparados difieren, en algunos de manera muy importante. Esto debido a que el muestreo fue aleatorio, y algunos grupos estaban más representados que otros dentro de la población, como es el caso de los grupos basados en el nivel socioeconómico, o en la autoasignación a una de las tres razas. Si bien es cierto que debido a este efecto algunas tendencias que se encontraron significativas pudieran no serlo en realidad, también es cierto que por esta misma razón algunas tendencias que existen en la población no se hayan podido observar. Por lo que corroborar el efecto del nivel socioeconómico y el grupo de pertenencia requerirá nuevos estudios dirigidos a obtener muestras con representación similar de tales grupos.

Un factor igualmente importante se relaciona a los estímulos fotográficos utilizados en la prueba implícita. Como se menciona en el ANEXO V, existen diferencias en cuanto al tono de piel entre las personas en las fotografías correspondientes a los tres grupos raciales, además de que éstas se reconocieron a sí mismas como miembros de dichos grupos. Sin embargo, otros elementos visuales están presentes en dichas fotografías que podrían tener un efecto en la prueba. Estos corresponden con la vestimenta, accesorios, el peinado, las expresiones faciales, e incluso el fondo de la fotografía; algunos de los cuales podrían estar reflejando igualmente el nivel socioeconómico y por lo tanto confundiendo los estímulos raciales y socioeconómicos. Categorías que, como se ha observado en los patrones de segregación espacial en México (Flores & Telles, 2012), presentan un efecto conjunto.

Un punto adicional se refiere al orden en que se presentaron la prueba implícita, la carta de consentimiento y el cuestionario explícito. Debido al efecto que el conocimiento de los objetivos del trabajo por parte de los participantes pudo tener en sus respuestas en el cuestionario, en el

sentido de compensar sus respuestas, es probable que esto se pudiera haber evitado presentando al final la carta de consentimiento así como la parte del cuestionario en que se les solicitaba información personal a los participantes. Aunque no es claro en qué medida esta diferencia metodológica afectó las respuestas del cuestionario, es importante tener en consideración todas las posibles fuentes de variación cuando se trabaja con pruebas explícitas.

Ahora bien, entre los alcances de este trabajo se encuentra el tamaño de muestra. Por un lado, la población evaluada equivale a aproximadamente el 1% de la población estudiantil a nivel Licenciatura en sistema escolarizado en Ciudad Universitaria, comparado con los datos de 2014 (UNAM 2014), por lo que es probable que sea representativa de este sector de la población estudiantil. Y por otro lado, se sugiere que este trabajo cuenta con una muestra representativa, puesto que los participantes fueron reclutados de la mayoría de las facultades presentes en Ciudad Universitaria, y no presenta un sesgo importante en la intención de los participantes a apoyar esta prueba. Esto, debido al método de reclutamiento y a que sólo tres personas se rehusaron a que sus datos fueran utilizados en el presente trabajo.

Sin embargo, ante la cuestión de si esta muestra podría reflejar a la población de la Ciudad de México, o más aún a la población mexicana, es muy probable que no. Esto porque la población estudiantil de Ciudad Universitaria se encuentra en un contexto social, económico, de edad, y cultural algo restringido, que difiere con regiones dentro de la Ciudad de México, y más aún en los demás estados del país. Por lo mismo, es probable que esta misma prueba, aplicada a poblaciones distintas dentro del país, arroje resultados diferentes. Lo cual, representa un siguiente paso en el estudio de los estereotipos raciales, y podría ayudarnos a entender mejor la manera en que se desarrollan y mantienen los mismos.

7.3 ¿Cómo explicar estos estereotipos raciales?

La importancia adaptativa sugerida para los estereotipos que corresponde al ahorro de recursos cognitivos no está en discusión. Esta función ha sido observada (Macrae *et al.*, 1994), y, dentro del campo de estudio de la psicología, los estereotipos conforman un tipo de representaciones mentales denominadas *schemas* (Augoustinos, 2006), los cuales permiten almacenar y utilizar conocimiento relativo a elementos del ambiente, y resultan muy importantes para que los procesos cognitivos se realicen de manera eficiente y económica. Además, se ha sugerido que a pesar de los costos que podría tener el utilizarlos, los beneficios son mayores para quien los utiliza

(Macrae *et al.*, 1994). Sin embargo, cuando los estereotipos son compartidos culturalmente e influyen en la conducta en la forma de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo, su importancia adaptativa en la actualidad queda por ser evaluada.

Para esto, primero hay que tener en consideración que los estereotipos pueden ser compartidos culturalmente por dos razones relacionadas a la manera en la que se forman: 1) están basados en un hecho social que la mayoría de los individuos ha experimentado, y que por lo tanto dan lugar a que determinadas características se asocien a un grupo en particular; y 2) están formados a partir de conocimientos transmitidos culturalmente y no necesariamente son reflejo de hechos sociales. Discernir en qué medida una u otra razón son responsables de los estereotipos raciales que se encontraron no es sencillo. Sin embargo, a partir de lo que se puede observar en la sociedad estudiada, más bien parecen ser el resultado de ambas formas de adquisición actuando en conjunto. Se ha registrado en la sociedad mexicana que la clase socioeconómica y la raza se encuentran correlacionadas en lo que respecta a la segregación espacial (Villareal, 2010; Flores & Telles, 2012), por lo que cualquier asociación, positiva o negativa, que se tenga respecto a una clase socioeconómica se verá reflejada en una asociación similar con el grupo racial relacionado a esa clase. De manera que los estereotipos raciales, en lo que refiere al nivel socioeconómico, es más probable que reflejen una realidad. Así mismo, en lo que respecta a la cultura, se ha registrado que dentro de algunos medios de comunicación mexicanos existe una mayor presencia de individuos con fenotipo del grupo “Europeos” (Arriagada, 2013). Lo cual parece indicar que los estereotipos raciales cuentan con una influencia tanto de experiencia personal como de aprendizaje cultural.

Es importante remarcar que los estereotipos culturalmente compartidos, al influir en la conducta de los individuos dentro de una sociedad, y por ende en la manera en la que interactúan diferentes grupos, pueden estar involucrados en la producción y/o mantenimiento de las diferencias observables entre dichos grupos. Por ejemplo, Bertrand & Mullainathan (2004) encontraron que los estereotipos que se tienen respecto a las personas de determinado grupo racial pueden influenciar en las oportunidades de trabajo, y por lo tanto de desarrollo económico, que tienen las personas pertenecientes a dicho grupo dentro de la sociedad. De esta manera, los estereotipos raciales que favorecen al grupo “Europeos” podrían permitirles a los integrantes de dicho grupo tener mayor acceso a oportunidades de desarrollo económico, en comparación con las personas pertenecientes a los otros grupos raciales, y por lo tanto influir en la relación que

existe entre grupos raciales y nivel socioeconómico. Esto, en términos de favoritismo y hostilidad, implicaría que en una población con varios grupos, en la cual todos favorecen a uno sólo, este grupo favorecido tendrá una mejor adecuación que el resto, y a su vez, estos últimos podrían estar siendo hostiles con los miembros de su propio grupo. Lo cual representaría una dinámica opuesta a lo que se esperaría en un escenario donde varios grupos se encuentran en contacto y presentan favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo, y requeriría buscar una explicación.

Teniendo en consideración la interacción que existe entre su formación y su influencia en la conducta, y por extensión en la forma en la que interactúan los distintos grupos, ¿cómo se pueden explicar los estereotipos raciales encontrados en este estudio? Donde el grupo “Indígenas” parece tener una no preferencia por ningún grupo, donde “Mestizos” presenta un favoritismo al exogrupo (*i.e.* “Europeos”) y menor preferencia por el endogrupo y otro exogrupo (*i.e.* “Indígenas”), y donde “Europeos” cuenta con un favoritismo al endogrupo y menor preferencia a los exogrupos. Esto porque los grupos son genéticamente muy diversos como para tener un efecto en adecuación inclusiva (Silva-Zolezzi *et al.*, 2009; Moreno-Estrada *et al.*, 2014), y porque este patrón coincide con un favoritismo al endogrupo solo para uno de tres grupos que se encuentran en constante interacción.

Nosotros sugerimos dos posibles explicaciones: La presencia de estereotipos raciales en la actualidad se debe a la herencia de los mecanismos cognitivos que les dan lugar y evolucionan con la cultura, por lo que no resultan en ningún beneficio para quienes los poseen, fuera de un procesamiento más rápido de la información ambiental. O bien, si alguna vez tuvieron algún valor adaptativo, fueron utilizados en el crecimiento de las poblaciones humanas y actualmente forman parte del sistema de organización social.

Si los estereotipos relacionados al favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo fueron favorecidos en algún momento en la historia evolutiva reciente de la especie humana, es probable que su presencia en la actualidad se deba a la herencia de los mecanismos cognitivos que les dan lugar. Así mismo, al ser su contenido producto del aprendizaje, éste puede cambiar y variar dependiendo de las condiciones dentro de la sociedad y su cultura. Sin embargo, al cambiar el ambiente social en los últimos 10 mil años (Diamond, 1997), de manera que los grupos humanos fueron haciéndose cada vez más grandes en número y más estructurados, el contenido de los estereotipos fue cambiando influenciado por las interacciones entre grupos poblacionales y la cultura de la sociedad. Resultando en que actualmente estos estereotipos, aún si no favorecen al

endogrupo, reflejan la influencia de estas dos características: las interacciones entre grupos poblacionales y la cultura, a lo largo de la historia.

Sin embargo, si el favoritismo cultural al exogrupo resulta en una disminución en la cantidad de recursos disponibles para los miembros del grupo que lo presenta, a largo plazo, probablemente podría tener un efecto negativo en su adecuación. Por lo que, si este favoritismo fuera un efecto de la cultura, probablemente consecuencia de la historia del encuentro de poblaciones en América, podría esperarse que las poblaciones que presentan este sesgo conductual se vayan reduciendo, cediendo lugar a las poblaciones del grupo que es favorecido o, por otro lado, que esto sea combatido por la disminución en el sesgo conductual. Y este escenario, representaría un claro ejemplo de coevolución entre genes y cultura (Stone *et al.*, 2007; Boyd *et al.*, 2011).

Por otra parte, considerando que la especie humana es una especie cultural, que adquiere varias de sus conductas por aprendizaje social, a través de la imitación, se han sugerido modelos en los que la estrategia más exitosa (en términos de adecuación) es imitar a aquel que tiene más “prestigio”, o mejor dicho, aquel cuyas conductas se traducen en una mejor adecuación (Boyd *et al.*, 2011). De manera que, es probable que exista una imitación del grupo que parece tener más éxito (de acuerdo a la información obtenida en los medios de comunicación, y a las observaciones hechas por cada individuo), y que por esa razón se tenga una preferencia por un grupo distinto al propio, puesto que cada individuo pretende aumentar su adecuación, y no necesariamente la de su grupo. Si el grupo favorecido cuenta con una ventaja en su adecuación, los individuos externos al mismo podrían imitarlo, y probablemente verse favorecidos, porque al formar parte del grupo un individuo puede gozar de los beneficios de los que goza el grupo.

Sin embargo, no existe suficiente información, para la población estudiada, que permita apoyar ninguna de las hipótesis sugeridas. Por lo cual, sería interesante explorar experimentalmente cuáles hipótesis son apoyadas por la evidencia, o qué otras explicaciones pueden tener los resultados encontrados en este trabajo. Posiblemente investigando la relación del ambiente cultural con la forma de los estereotipos, y si la influencia de los mismos en la conducta deriva en patrones conductuales que influyen en la organización social.

Finalmente, existen algunos trabajos en los que se han encontrado casos de favoritismo al exogrupo (Griffiths & Nesdale, 2006; Olson *et al.*, 2009). Sin embargo, generalmente son grupos minoritarios los que presentan un favoritismo al grupo mayoritario, y lo que se encontró en este

estudio es peculiar, puesto que el grupo que representa el 88.9% de la población encuestada tiene un favoritismo por el grupo que representa sólo el 5.5% de esta misma población. Se ha sugerido también que las pruebas implícitas, como la utilizada en este estudio, miden una percepción “extrapersonal”, o basada en la cultura (Olson *et al.*, 2009), y que el favoritismo al exogrupo medido a través de las pruebas implícitas no necesariamente se traduce en un no-favoritismo u hostilidad al endogrupo. Sin embargo, también se ha observado que los resultados de estas pruebas implícitas son acordes a las conductas explícitas de los individuos. Por lo que es probable que ambas respuestas puedan ser posibles para los individuos, dependiendo del contexto. Y esto reflejaría la complejidad que pueden presentar los estereotipos raciales y su influencia en la conducta.

Comentarios finales

El tema aquí tratado representa un esfuerzo por comprender la conducta humana desde una perspectiva biológica-evolutiva. Sin embargo, tratándose de un tema sensible en la sociedad general, donde el pensamiento evolutivo no es la norma, es importante aclarar que ningún estudio biológico que muestre bases evolutivas para conductas que resultan reprochables actualmente debe ser usado como justificación para perpetrarlas. Sidanius & Pratto (1999) mencionan: “[...] debemos abrirnos a la posibilidad de que fenómenos como la patriarquía, el etnocentrismo y la discriminación de grupo se deban a predisposiciones conductuales evolucionadas. Sin embargo, al mismo tiempo, no debemos permitir que este pensamiento degeneren en simple geneticismo o que funcione como una apología para la opresión [...]”. Y la razón por la cual lo anterior es mencionado, es que, aún cuando algunas conductas muy probablemente son producto de la evolución, la capacidad con la que cuenta el ser humano para modificar sus conductas a través del aprendizaje y conforme a la cultura es igualmente importante (Boyd *et al.*, 2011), y el trabajo de Devine (1989), mostrando que personas igualmente conscientes de estereotipos culturales pueden modificar su conducta con base en su predisposición, representa un ejemplo de ello.

La activación de los estereotipos depende de muchos factores, que conforman el contexto de cada individuo, y que interactúan entre sí para dar lugar a la conducta. De manera que la presencia de estereotipos raciales implícitos no se traduce directamente en conductas de discriminación racial.

8. CONCLUSIONES

Este estudio se une a estudios previos que han reportado la presencia de estereotipos raciales en poblaciones dentro de la sociedad mexicana. Sin embargo, a diferencia de los otros estudios, el enfoque principal de este trabajo considera la formación de estereotipos como una parte de la biología de la conducta en humanos, de manera que ésta representa una herramienta cognitiva presente en los mismos, la cual probablemente es producto de la historia evolutiva de la especie. A partir de lo cual, y atendiendo al objetivo principal de este trabajo, se observó que, debido a su naturaleza basada en categorías sociales, efectivamente existen estereotipos raciales en una población que categoriza a sus miembros en distintos grupos raciales.

Por otro lado, en lo que respecta a la influencia de los estereotipos en conductas de favoritismo al endogrupo y hostilidad al exogrupo, lo que se observa no coincide con el escenario evolutivo que se expuso en la introducción, en el cual estas conductas resultan adaptativas. No obstante, considerando el cambio acelerado que ha atravesado la especie humana en lo que respecta a su estilo de vida en sociedad, este resultado no es incongruente. Aunque, por otro lado, queda por ser evaluado si la formación y uso de estereotipos adquirió una nueva función en la forma en que interactúan los grupos humanos, o qué papel juega ahora en la adaptación de los organismos a su ambiente, si es que tiene alguno. Para lo cual, la relación que tienen los estereotipos raciales con distintos factores sociales podría arrojar evidencia en cuanto a la relevancia biológica de estas representaciones mentales en la actualidad.

9. REFERENCIAS

- Adichie CN (2009) The danger of a single story. Ponencia TED Global.
http://www.ted.com/talks/chimamanda_adichie_the_danger_of_a_single_story
- Aguilar R (2011) Social and political consequences of stereotypes related to racial phenotypes in Mexico. CIDE 230:1–21
- AMAI Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (2014) Niveles socioeconómicos. <http://nse.amai.org/nseamai2/>
- Arriagada CM (2013) Quién no es quién. Nexos, Agosto 2013.
<http://www.nexos.com.mx/?p=15432>
- Augoustinos M, Walker L, Nгаire D (2006) Social cognition: an integrated introduction. 2nd edition. SAGE Publications, UK
- Ayala SA (2008) Igualdad y conciencia: sesgos implícitos en constructores e intérpretes del derecho. Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Barber N (1995) The evolutionary psychology of physical attractiveness: sexual selection and human morphology. *Ethology and Sociobiology* 16:395–424
- Barkow JH, Cosmides L, Tooby J (1992) The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture. Oxford University Press, USA
- Bender A, Beller S (2013) Cognition is... fundamentally cultural. *Behavioral Sciences* 3:42–54
- Bertrand M, Mullainathan S (2004) Are Emily and Greg more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labor market discrimination. *American Economic Review* 94:991–1013
- Blair IV, Ma JM, Lenton AP (2001) Imagining stereotypes away: the moderation of implicit stereotypes through mental imagery. *Journal of Personality and Social Psychology* 81:828–841
- Boyd R, Richerson PJ, Henrich J (2011) The cultural niche: why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108:10918–10925
- Carter JD, Hall JA, Carney DR, Rosip JC (2006) Individual differences in the acceptance of stereotyping. *Journal of Research in Personality* 40:1103–1118
- Cartmill M (1998) The status of the race concept in physical anthropology. *American Anthropologist* 100:651–660
- CONAPRED Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (2011) Encuesta nacional sobre discriminación en México enadis 2010. CONAPRED, México
- Conover WJ (1999) Practical nonparametric statistics. Wiley, USA
- Contreras JM, Banaji MR, Mitchell JP (2012) Dissociable neural correlates of stereotypes and other forms of semantic knowledge. *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 7:764–770
- Cosmides L, Tooby J (1992) Cognitive adaptations for social exchange. In: Barkow JH, Codmides L, Tooby J (eds) *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press, USA, pp 163–228

- Davis NB, Stuart AW, Krebs JR (2012) *An introduction to behavioural ecology*. 4th edition. Wiley-Blackwell, UK
- Devine PG (1989) Stereotypes and prejudice: their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology* 56:5–18
- Diamond J (1997) *Guns, germs and steel: the fates of human societies*. Norton & Company, Inc. New York
- Dovidio J, Hewstone M, Glick P, Esses V (2010) Prejudice, stereotyping and discrimination: Theoretical and empirical overview. In: Dovidio J, Hewstone P, Glick P, Esses V (eds) *The SAGE handbook of prejudice, stereotyping and discrimination*. SAGE Publications, London, pp 3-29
- Fagan JF, Holland CR (2007) Racial equality in intelligence: predictions from a theory of intelligence as processing. *Intelligence* 35:319–334
- Flores R, Telles E (2012) Social stratification in Mexico: disentangling color, ethnicity, and class. *American Sociological Review* 77:486–494
- Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Smith DG (2006) Indicators of socioeconomic position (part 1). *Journal of Epidemiology and Community Health* 60:7–12
- Gawronski B, Deuysch R, Mbirkou S, Seibt B, Strack F (2008) When “just say no” is not enough: affirmation versus negation training and the reduction of automatic stereotype activation. *Journal of Experimental Social Psychology* 44:370–377
- Geary DC, Huffman KJ (2002) Brain and cognitive evolution: forms of modularity and functions of mind. *Psychological Bulletin* 128:667–698
- Greenwald AG, Banaji MR (1995) Implicit social cognition: attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review* 102:4–27
- Greenwald AG, McGhee DE, Schwartz JLK (1998) Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology* 74:1464–1480
- Greenwald AG, Banaji MR, Rudman LA, Farnham SD, Nosek BA, Mellot DS (2002) A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review* 109:3–25
- Greenwald AG, Banaji MR, Nosek BA (2003) Using and understanding the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology* 85:197–216
- Griffiths JA, Nesdale D (2006) In-group and out-group attitudes of ethnic majority and minority children. *International Journal of Intercultural Relations* 30:735–749
- Hamilton WD (1964) The genetical evolution of social behavior I. *Journal of Theoretical Biology* 7:1–16
- Henrich J, Henrich N (2006) Culture, evolution and the puzzle of human cooperation. *Cognitive Systems Research* 7:220–245

- Iceland J, Wilkes R (2006) Does socioeconomic status matter? Race, class, and residential segregation. *Social Problems* 53:248–273
- INEGI (2011) Principales resultados del censo de población y vivienda 2010. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México
- Lewis MB (2011) Who is the fairest of them all? Race, attractiveness and skin color sexual dimorphism. *Personality and Individual Differences* 50:159–162
- Lewontin, RC (1982) Human diversity. Scientific American Library, USA
- Lowery BS, Hardin CD, Sinclair S (2001) Social influence effects on automatic racial prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology* 81:842–855
- Macrae CN, Milne AB, Bodenhausen GV (1994) Stereotypes as energy-saving devices: a peek inside the cognitive toolbox. *Journal of Personality and Social Psychology* 66:37–47
- Macrae CN, Stangor C, Hewstone M (1996) Stereotypes & stereotyping. The Guilford Press, USA
- McConnell AR, Leibold JM (2001) Relations among the implicit association test, discriminatory behavior, and explicit measures of racial attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology* 37:435–442
- McGarty C, Yzerbyt VY, Spears R (2002) Stereotypes as explanations: the formation of meaningful beliefs about social groups. Cambridge University Press, UK
- Molenberghs P (2013) The neuroscience of in-group bias. *Neuroscience and Behavioral Reviews* 37:1530–1536
- Moreno-Estrada A, Gignoux CR, Fernández-López JC, Zakharia F, Sikora M, Contreras AV, Acuña-Alonzo V, Sandoval K, Eng C, Romero-Hidalgo S, Ortiz-Tello P, Robles V, Kenny EE, Nuño-Arana I, Barquera-Lozano R, Macín-Pérez G, Granados-Arriola J, Huntsman S, Galanter JM, Via M, Ford JG, Chapela R, Rodríguez-Cintrón W, Rodríguez-Santana JR, Romieu I, Sierra-Monge JJ, del Rio NB, London SJ, Ruiz-Linares A, García Herrera R, Estrada K, Hidalgo-Miranda A, Jimenez-Sanchez G, Carnevale A, Soberón X, Canizales-Quinteros S, Rangel-Villalobos H, Silva-Zolezzi I, Gonzalez BE, Bustamante CD (2014) The genetics of Mexico recapitulates native American substructure and affects biomedical traits. *Science* 344:1280–1285
- Moskowitz GB (2005) Social cognition: understanding self and others. The Guilford Press, USA
- Moskowitz GB, Li P (2011) Egalitarian goals trigger stereotype inhibition: a proactive form of stereotype control. *Journal of Experimental Social Psychology* 47:103–116
- Muyeba S, Seekings J (2011) Race, attitudes and behavior in racially-mixed, low-income neighbourhoods in Cape Town, South Africa. *Current Sociology* 59:655–671
- Nosek BA, Banaji MR (2001) The go/no-go association task. *Social Cognition* 19:625–664
- Olson MA, Crawford MT, Devlin W (2009) Evidence for the underestimation of implicit in-group favoritism among low-status groups. *Journal of Experimental Social Psychology* 45:1111–1116
- Omi M, Winant H (1994) Racial formation in the United States: from the 1960s to the 1990s. 2nd edition. Routledge, USA

- Puurtinen M, Heap S, Mappes T (2015) The joint emergence of group competition and within-group cooperation. *Evolution and Human Behavior* 36:211–217
- Quadflieg S, Macrae CN (2011) Stereotypes and stereotyping: what's the brain got to do with it?. *European Review of Social Psychology*, 22:215–273
- Serrano C, Villanueva M, Luy J, Link KF (2000) El proyecto “la cara del mexicano”: un sistema de retrato hablado asistido por computadora para la población mexicana. En: Caro L, Rodríguez H, Sánchez E, López B, Blanco MJ (Eds) *Tendencias actuales de investigación en la antropología física española*, Universidad de León, España 573–583
- Seyfarth RM, Cheney DL (2015) Social cognition. *Animal Behaviour* 103:191–202
- Shepherd H (2011) The cultural context of cognition: what the implicit association test tells us about how culture works. *Sociological Forum* 26:121–143
- Shettleworth SJ (2010) *Cognition, evolution and behavior*. 2nd edition. Oxford University Press, USA
- Sidanius J, Pratto F (1999) *Social dominance: an intergroup theory of social hierarchy and oppression*. Cambridge University Press, USA
- Siegel S, Castellan Jr NJ (1988) *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. McGraw-Hill, USA
- Silva-Zolezzi I, Hidalgo-Miranda A, Estrada-Gil J, Fernandez-Lopez JC, Uribe-Figueroa L, Contreras A, Balam-Ortiz E, Bosque-Plata L del, Velazques-Fernandez D, Lara C, Goya R, Hernandez-Lemus E, Davila C, Barrientos E, March S, Jimenez-Sanchez G (2009) Analysis of genomic diversity in Mexican mestizo populations to develop genomic medicine in Mexico. *PNAS* 106:8611–8616
- Smedley A (1998) “Race” and the construction of human identity. *American Anthropologist* 100:690–702
- Sriram N, Greenwald AG (2009) The brief implicit association test. *Experimental Psychology* 56:283–294
- Stanley D, Phelps E, Banaji M (2008) The neural basis of implicit attitudes. *Association for Psychological Science* 17:164–170
- Stone L, Lurquin PF, Cavalli-Sforza LL (2007) *Genes, culture and human evolution: a synthesis*. Blackwell Publishing, Malden, UK
- Tajfel H, Billig MG, Bundy RP, Flament C (1971) Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology* 1:149–178
- Templeton AR (2013) Biological races in humans. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 44:262–271
- Trivers RL (1971) The evolution of reciprocal altruism. *The Quarterly Review of Biology* 46:33–57
- Tommasi L, Peterson MA, Nadel L (2009) *Cognitive biology: evolutionary and developmental perspectives on mind, brain and behavior*. MIT Press, USA
- UNAM (2014) Portal de estadística universitaria. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

- Villareal A (2010) Stratification by skin color in contemporary Mexico. *American Sociological Review* 75:652–678
- Weber AW, White D, Bazaliiskii VI, Goriunova OI, Savel'ev NA, Katzenberg MA (2011) Hunter-gatherer foraging ranges, migrations, and travel in the middle Holocene Baikal region of Siberia: insights from carbon and nitrogen stable isotope signatures. *Journal of Anthropological Archaeology* 30:523–548
- Whitley BE Jr, Kite ME (2006) *The psychology of prejudice and discrimination*. Thomson Wadsworth, Canada
- Workman L, Reader W (2008) *Evolutionary psychology: an introduction*. 2nd edition. Cambridge University Press, UK
- Yuen AWC, Jablonski NG (2010) Vitamin D: in the evolution of human skin colour. *Medical Hypotheses* 74:39–44

10. ANEXOS

I – Carta de consentimiento

Estimado Participante

Acaba de realizar una prueba de cognición social llamada Prueba Breve de Asociación Implícita “Razas en México”, que se encuentra disponible en línea en el portal del *Project Implicit* [<https://implicit.harvard.edu>].

El presente estudio de investigación se titula: *¿Existen estereotipos raciales en la comunidad estudiantil de Ciudad Universitaria?*, y está a cargo de la Dra. Robyn Elizabeth Hudson, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, la Dra. Claudia Patricia Ornelas García, del Instituto de Biología, y el estudiante de Biología César Francisco Maya Bernal, de la Facultad de Ciencias, los tres pertenecientes a la UNAM. Dicha investigación representa un análisis de la forma en que son percibidos implícitamente, positiva o negativamente, los individuos en una sociedad mexicana, únicamente por pertenecer a uno de los tres grupos raciales que se reconocen para México, basados en el fenotipo (*i.e.* Indígena, Mestizo y Europeo). Además, pretende observar si existe alguna relación entre esta percepción y el género o el nivel socioeconómico. Para el primer caso, los estereotipos (o actitudes) son medidos utilizando la prueba de cognición social que acaba de realizar, y para el segundo caso le pedimos que conteste, lo más honestamente posible, al breve cuestionario que le estamos presentando.

La razón de que le hayamos proporcionado una información distinta, previo a su participación, fue con el fin de que no tuviera ninguna predisposición en sus respuestas, lo cual es necesario para los fines del proyecto.

Toda la información que nos proporcione, así como los resultados de su prueba (que puede conocer si así lo desea) serán totalmente anónimos, y utilizados únicamente para los fines de este proyecto. De manera que no existe ningún posible riesgo para usted, aún cuando los resultados generales indiquen la existencia de estereotipos raciales en la comunidad.

A fin de poder utilizar su información (resultado de la prueba y cuestionario), es necesario que usted, ahora informado, consienta que sus datos sean utilizados para esta investigación, siempre de manera anónima. El consentimiento es completamente voluntario, y si usted no desea que sus datos sean utilizados no será perjudicado, puesto que su participación será comunicada a su profesor, para los fines que el mismo haya establecido.

Participante número

Consiento que mi información sea utilizada

Firma

[] Deseo conocer los resultados de mi prueba.

En caso de que tenga alguna duda al respecto de su participación puede consultar a la Dra. Claudia Patricia Ornelas García al correo patricia.ornelas.g@st.ib.unam.mx. Así mismo, para cualquier duda acerca de sus derechos y su participación en la investigación, puede consultar al presidente del Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos del Instituto de Investigaciones Biomédicas, el Dr. Raúl Mancilla Jiménez, al teléfono 5622 3866, en el horario laboral del instituto.

II – Facultades participantes

Facultad de Arquitectura

Facultad de Ciencias

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Facultad de Contaduría y Administración

Facultad de Derecho

Facultad de Economía

Facultad de Filosofía y Letras

Facultad de Ingeniería

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Facultad de Odontología

Facultad de Psicología

Facultad de Química

Escuela Nacional de Trabajo Social

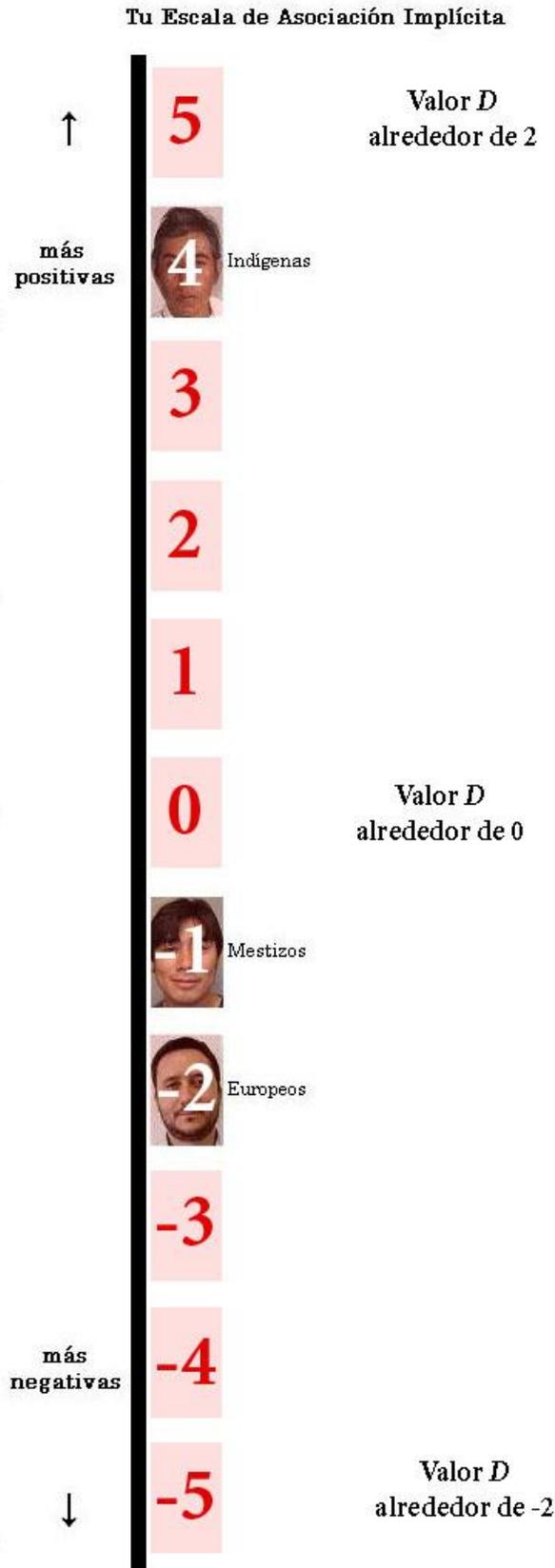
III – Estímulos utilizados en la Prueba Breve de Asociación Implícita “Razas en México”



CATEGORÍAS DE ATRIBUTO			
Bueno			
Maravilloso	Mejor	Excelente	Fenomenal
Malo			
Terrible	Horrible	Peor	Nefasto

Las imágenes, encontradas en el BIAT “Razas en México”, fueron tomadas personalmente por el Dr. Alfonso Ayala Sánchez, quien es el líder científico del *Project Implicit* en México, en la ciudad de Puebla. De manera que los criterios de selección fueron el conocimiento personal de las personas y su auto-definición como pertenecientes a cada grupo racial (comunicación personal escrita). Así mismo, un análisis fotográfico, utilizando AdobePhotoshop 7.0 y STATISTICA 8.0, muestra que existen diferencias significativas en los tonos promedio de la piel entre los tres grupos raciales (usando el sistema de color RGB): R ($H_{(2, N=18)}=6.75$, $p=0.034$; $I \neq M$), G ($H_{(2, N=18)}=9.91$, $p=0.007$; $I \neq E$) y B ($H_{(2, N=18)}=6.50$, $p=0.039$; $I \neq E$).

IV – Ejemplo del resultado del BIAT “Razas en México”



El gráfico a la izquierda representa un ejemplo del resultado que arroja la prueba breve de asociación implícita “Razas en México”, donde se muestra la escala utilizada. Esta escala consta de 11 posiciones (que aquí están representadas por cada cuadro y enumeradas del -5 al 5) en las que cada grupo racial se posiciona de acuerdo a su resultado del cálculo de D , donde -5 es más cercano a un valor D de -2, 0 a uno de 0, y 5 a uno de +2, aunque el intervalo correspondiente de valores de D para cada una de las 11 posiciones en esta escala de asociación no se conoce con exactitud.

VI – Resultados del cuestionario detallados por grupo racial

Resultados de la encuesta explícita por grupo racial de autoasignación. Los resultados se muestran en porcentajes para cada grupo: Indígenas (32), Mestizos (825) y Europeos (51) (n=908)

Pregunta 1. ¿Considera que su ascendencia étnica influye en el momento de...?

	Sí			A veces			No			No aplica			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
Conocer a alguien	6.25	5.7	17.6	9.38	17	23.5	59.4	56.7	47.1	6.25	11.6	3.92	18.8	8.97	7.84
Ir a buscar asesor o solicitar un servicio social	0	4.61	17.6	12.5	14.8	23.5	59.4	62.5	54.9	12.5	11.8	1.96	15.6	6.3	1.96
Realizar trámites en las oficinas universitarias	3.13	2.18	7.84	0	7.76	15.7	68.8	72	70.6	12.5	12.4	1.96	15.6	5.7	3.92
Buscar obtener un apoyo (como becas, contratos...)	3.13	10.5	25.5	15.6	16.5	19.6	53.1	57.1	49	12.5	10.7	3.92	15.6	5.21	1.96

Pregunta 2. En su opinión ¿Qué tan tolerante es la comunidad de la UNAM en cuanto al color de la piel?

	Indiferente			Muy tolerante			Poco tolerante			Nada tolerante			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
Académicos	34.4	20.4	25.5	43.8	65.1	62.7	6.25	9.58	9.8	0	0.12	0	15.6	4.85	1.96
Estudiantes	25	19.6	23.5	37.5	52.1	41.2	18.8	22.9	29.4	3.13	0.48	3.92	15.6	4.85	1.96
Administrativos	28.1	25.3	23.5	50	53	52.9	6.25	15.4	17.6	0	1.45	3.92	15.6	4.85	1.96

En lo personal ¿Alguna vez ha sentido discriminación por el color de su piel?

	Sí			No			Sí, en parte			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
	3.13	4.13	3.92	68.8	78.5	84.3	12.5	11.8	9.8	15.6	5.58	1.96

Resultados de la encuesta explícita por grupo racial de "pertenencia". Los resultados se muestran en porcentajes para cada grupo: Indígenas (96), Mestizos (783) y Europeos (49) (n=928)

Pregunta 1. ¿Considera que su ascendencia étnica influye en el momento de...?

	Sí			A veces			No			No aplica			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
Conocer a alguien	8.33	6.51	6.12	13.5	16.7	26.5	60.4	55.8	49	8.33	11.2	12.2	9.38	9.71	6.12
Ir a buscar asesor o solicitar un servicio social	8.33	5.62	2.04	16.7	14.9	10.2	55.2	61.3	75.5	11.5	11.5	8.16	8.33	6.64	4.08
Realizar trámites en las oficinas universitarias	3.13	2.81	4.08	7.29	8.3	4.08	70.8	70.8	79.6	9.38	12	10.2	9.38	6.13	2.04
Buscar obtener un apoyo (como becas, contratos...)	11.5	10.9	14.3	11.5	17.2	14.3	60.4	55.7	61.2	8.33	10.6	8.16	8.33	5.62	2.04

Pregunta 2. En su opinión ¿Qué tan tolerante es la comunidad de la UNAM en cuanto al color de la piel?

	Indiferente			Muy tolerante			Poco tolerante			Nada tolerante			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
Académicos	21.9	20.1	34.7	56.3	65.3	61.2	13.5	9.58	2.04	0	0.13	0	8.33	4.98	2.04
Estudiantes	25	18.5	30.6	47.9	51.5	46.9	17.7	24.3	20.4	1.04	0.77	0	8.33	4.98	2.04
Administrativos	29.2	24.1	34.7	44.8	54.3	44.9	15.6	15.1	18.4	2.08	1.53	0	8.33	4.98	2.04

En lo personal ¿Alguna vez ha sentido discriminación por el color de su piel?

	Sí			No			Sí, en parte			No contestó		
	I	M	E	I	M	E	I	M	E	I	M	E
	3.16	4.47	0	72.6	78.8	85.7	14.7	11.2	10.2	9.47	5.49	4.08