

PREJUICIO INCONSCIENTE Y MICROEXPRESIONES EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE TRUJILLO

Sonia Judyth Cabanillas Aguilar

Jhoan Alfredo Tello Chávez

Edinson Martín Pérez Linares

Daniel Enrique Lázaro Valverde

Instituto de Investigación y Capacitación en Detección de Mentiras (IICDM S.A. C.)

RESUMEN

La investigación de diseño experimental tuvo como objetivo determinar la efectividad del Registro de Actividad Sintetizado Asociativo, en sus siglas R.A.S.A., en una muestra de 40 participantes voluntarios, 27 mujeres y 13 hombres, de una academia preuniversitaria y una universidad de Trujillo, divididos en dos grupos, de control y natural, seleccionados por muestreo dirigido. Se determinó la efectividad del instrumento R.A.S.A.; concluyendo que ante la exposición de los estímulos, el tiempo de latencia, la respuesta verbal y las micro expresiones faciales se registran directamente incongruentes, conformando un método no tradicional para la evaluación del prejuicio inconsciente denominado también como racismo.

Palabras claves: Racismo, prejuicio inconsciente, discriminación, microexpresiones

UNCONSCIOUS PREJUDICE AND MICRO-EXPRESSIONS IN A SAMPLE OF STUDENTS FROM TRUJILLO

ABSTRACT

The experimental research aimed to determine the effectiveness of the Associative Synthesized Activity Record (ASAR) in a sample of 40 volunteer participants, 27 women and 13 men, from a pre-university academy and a university in Trujillo, which was divided in two groups (control and natural) and selected by directed sampling. The effectiveness of the A.S.A.R. was determined, it was concluded that before the exposure of the stimuli, latency time, verbal response, and micro facial expressions are recorded directly incongruent, forming a non-traditional method for the evaluation of unconscious prejudice also called racism.

Keywords: Racism, unconscious prejudice, discrimination, micro-expressions.

RECONCEITO INCONSCIENTE E MICROEXPRESSOES EM UMA AMOSTRA DE ALUNOS DE TRUJILLO

RESUMO

Pesquisa em design experimental teve como objetivo determinar a eficácia do Registro do Atividade Sintetizado Associativa, na sigla RASA, em uma amostra de 40 participantes voluntários, 27 mulheres e 13 homens, uma academia pré-universitários e uma universidade de Trujillo, dividido em dois grupos, controle e natural, selecionados por amostragem intencional. a eficácia do instrumento foi determinada R.A.S.A.; concluindo que a exposição a estímulos, latência de resposta verbal e expressões faciais micro são registrados diretamente incongruente, formando um método não-tradicional para a avaliação de preconceito inconsciente, também denominado como o racismo

Palavras-chave: Racismo, preconceito inconsciente, discriminação, micro expressões.

INTRODUCCIÓN

El prejuicio comparte aspectos tanto emocionales como cognitivos, ambos de connotación negativa, esto conlleva a la formación de estereotipos hostiles en relación con una persona o un grupo, basados en pre conceptos sin fundamento. El prejuicio mayormente conocido es el que realiza una categorización inferior de una raza considerada mayor sobre otra considerada inferior, a lo cual se le denomina racismo, siendo este un acto voluntario; sin embargo, esta variable ha mutado, la nueva cara del racismo en la actualidad es el prejuicio inconsciente, definido como la discriminación sin conciencia de discriminación (Greenwald & Banaji, 1995). Investigaron el prejuicio implícito de las personas en relación a diversas categorías como son la etnia, procedencia, religión, profesión, entre otras categorías donde el prejuicio implícito o inconsciente se asoció con respuestas negativas de los participantes en su interacción con personas de estas categorías.

De tal manera, esta investigación innova los procedimientos propuestos por Greenwald & Banaji (1995), puesto que añade un factor relevante que es el registro y análisis de microexpresiones como variable confirmatoria del prejuicio inconsciente, variable científicamente estudiada con amplia frecuencia por el autor antes mencionado. Para esta investigación de micro expresiones, se realiza un análisis de identificación comparativa, identificación de la misma y correlación con la respuesta verbal aunada al tiempo de latencia. Este instrumento de evaluación es innovador pues escapa de los métodos tradicionales de exploración como son la psicometría o los proyectivos, añadimos el análisis facial y análisis de tiempo de latencia en un procedimiento de evaluación dirigida.

El objetivo fue determinar la efectividad del Registro de Actividad Sintetizado Asociativo (R.A.S.A.) para el análisis de las respuestas verbales, así como el tiempo de latencia, con la aparición de microexpresiones faciales en congruencia positiva o en incongruencia con los dos indicadores iniciales, respuesta verbal y tiempo latencia.

MÉTODO

Participantes

La muestra estuvo constituida por 40 participantes, 27 mujeres y 13 hombres, de una academia preuniversitaria y una universidad de Trujillo. Se utilizó un muestreo intencional, según Hernández, Fernández y Baptista (2010) la “elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación” (p. 176).

De este modo, algunas características viables consideradas fueron por casos o unidades de análisis que se encuentran en el ambiente o contexto, participantes voluntarios, máxima variación y por oportunidad; constituyendo parte de las características de investigaciones en ciencias sociales y médicas (Hernández et al., 2010; Alarcón, 2008; Chávez & Yamamoto, 2014; Greenwald, 2012; Lindley, 2008; Sánchez & Reyes, 2006), ya que genera o confirma una teoría al tener un control riguroso de las variables.

La muestra fue seleccionada en dos grupos (grupo control de participantes voluntarios que tengan un nivel socioeconómico “sofisticado”) y un grupo natural de participantes voluntarios (grupo ubicado en un nivel socioeconómico “conservadores”) con la finalidad de encontrar diferencias significativas en su tipo de respuesta verbal, demora en su tiempo promedio de latencia y tipo de microexpresiones, las tres variables según el estímulo presentado.

Instrumento

Registro de Actividad Sintetizado Asociativo - R.A.S.A.

Procedimiento

Con la finalidad de cuestionar el nuevo constructo, se solicitó la opinión de expertos en investigación de nuestra región, quienes apreciaron positivamente de manera unánime este nuevo constructo de investigación del prejuicio inconsciente que incluye el análisis de micro expresiones. El instrumento de evaluación dirigida se

diseño bajo el título de R.A.S.A. - Registro de Actividad Sintetizado Asociativo, en el que el investigador propone al participante la auto ejecución de las premisas a través de un ordenador portátil, mientras se registra su respuesta facial y verbal a través de una videograbadora; el investigador acompaña al participante sentado a 1 m de distancia (distancia personal según proxémica) al lado derecho (evita la posición directa y así disminuye el riesgo de influencia por estrés según el principio de Incertidumbre) además el investigador usó vestimenta de color blanco y negro (evitando tonos rojos, amarillos y verdes que según Luscher y la teoría del color estimulan el SNC y sus respuestas emitidas). Se preguntó si habían ingerido alimentos (para evitar estrés físico por deprivación alimenticia) y el lapso de horas elegidas para aplicar la investigación fue entre las 09 horas a 12 horas del mediodía (lapso de horas en donde el nivel de circulación de la sangre fluye con mayor estabilidad y así se conserva un tipo de atención y calma física). De esta manera se controlaron las variables en la ejecución de la investigación.

Tabla 1
Leyenda general y de microexpresiones

Representación	Abreviatura
Procesamiento de Información	PI
Neutro	N
Sorpresa	S
Tristeza	T
Miedo	M
Alegría	A
Ira	I
Desprecio	D
Asco	A

Posteriormente a la ejecución de la investigación, se analizó la información de cada participante individualmente de la siguiente forma: Se hizo el registro de microexpresión junto a la respuesta verbal, específicamente a una palabra relevante; y se contabilizó el tiempo de latencia en cada respuesta.

Las respuestas se ubicaron en categorías, de las cuales se obtuvo las que son prejuiciadas con mayor frecuencia. Para esto, se utiliza el método de Análisis Científico del Contenido donde el investigador no propone a priori categorías, sino que estas resultan según la frecuencia a posteriori del análisis de resultados.

Luego, para el análisis de los datos recolectados, se procedió con la estadística descriptiva, para lo cual se realizó la distribución de frecuencias porcentuales, asimismo las medidas de tendencia central como la media y moda, además de tendencia no central como el máximo y mínimo, organizada en un conjunto de gráficos de barra personalizados para investigación.

RESULTADOS

Los datos del primer grupo (Grupo Natural) muestran que es más frecuente el prejuicio inconsciente sobre la “categoría social”, en esta categoría se encuentran los participantes de nivel socioeconómico “conservadores”, mientras que el segundo grupo (Grupo Control) muestra mayor frecuencia al prejuicio inconsciente sobre la “categoría etnia” en la que se diferencian aspectos relacionados al color de piel.

El grupo natural tuvo un promedio de tiempo de 0.04 centésimas de segundo para responder a los estímulos, en comparación al grupo control cuyo tiempo promedio fue 1.3 segundos, la tendencia indica que el grupo control muestra mayor prejuicio que el grupo natural, así se deja apreciar en la cantidad de categorías que el grupo control es más frecuente en prejuicio que el grupo natural (Figura 1).

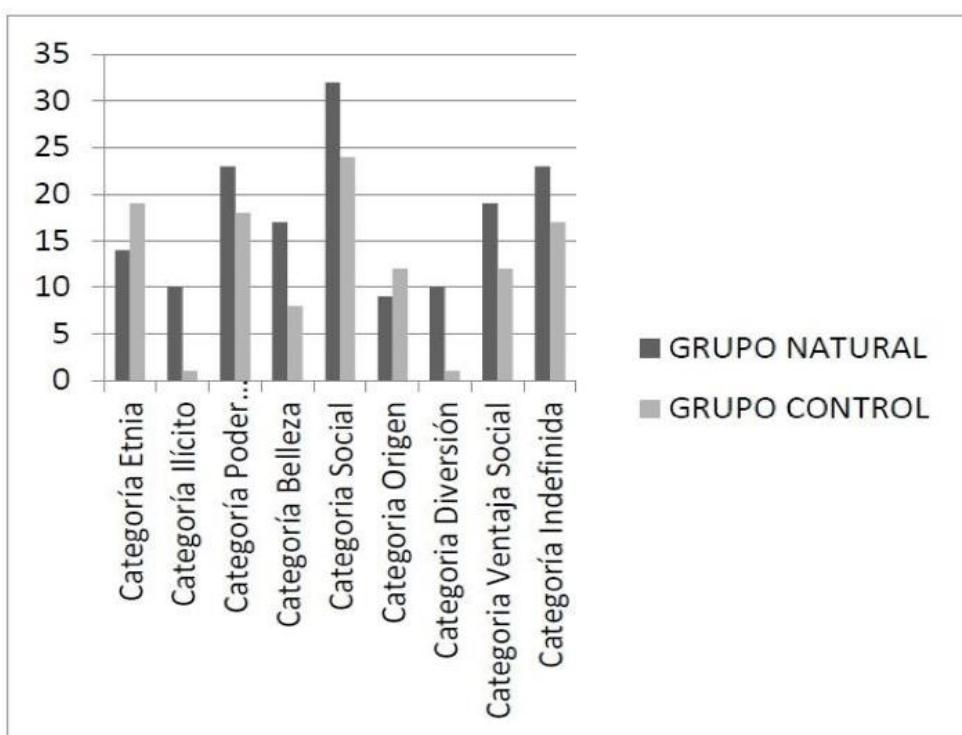


Figura 1. Resultados del prejuicio inconsciente de los participantes según categorías

Como referencia, se tiene los resultados obtenidos por uno de los participantes con indicadores significativos, mostrando un tiempo promedio de demora o latencia ante un ítem de 2 segundos; de esta manera, el prejuicio inconsciente en el participante está orientado a la “categoría poder económico” y a la “categoría origen”, dos categorías

representativas del tipo de prejuicio que podría entenderse que se asocian al nivel socioeconómico “sofisticado; además, las micro expresiones que demostró fueron Sorpresa (S), Tristeza (T), Miedo (M), Alegría (A), Ira (I), Desprecio (D), Asco (X); este participante mostró entonces elevada y variada emocionalidad incongruente a sus

respuestas verbales, pero que reflejan el prejuicio inconsciente manifiesto en la dificultad (mayor tiempo de latencia) al entregar atributos positivos

a personas o grupos de ciertos rasgos característicos físicos. (Figura 2)

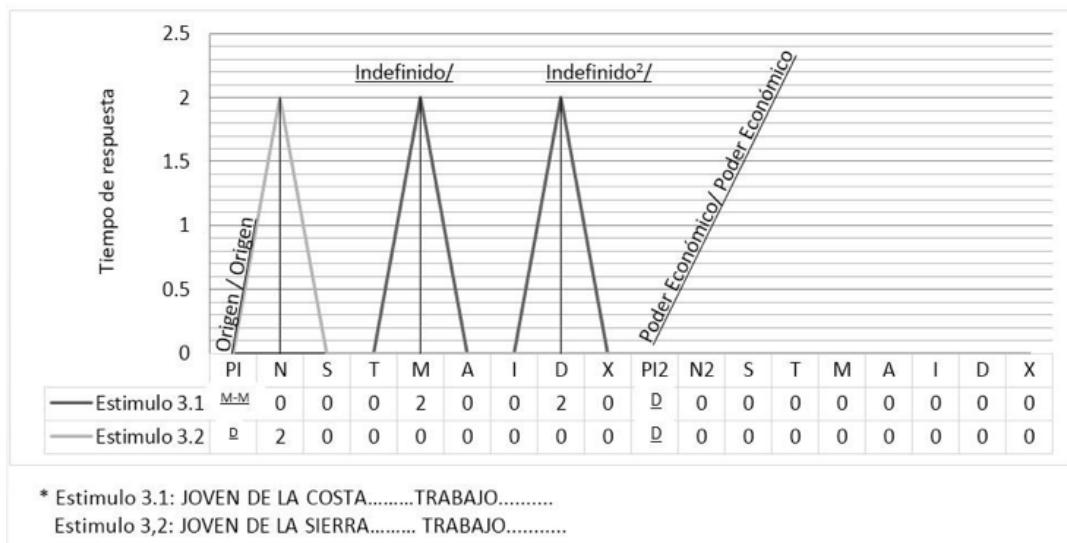


Figura 2. Indicador del prejuicio inconsciente de un participante

En el gráfico, se muestra el ejemplo de un participante con indicadores significativos, el tiempo promedio de demora o latencia ante un ítem es de 2 segundos.

DISCUSIÓN

Esta investigación sobresale porque innova el postulado realizado por Greenwald (1995) que refiere que para analizar el prejuicio implícito se requiere de la asociación de un atributo sobre dos elementos de marcada diferencia psicográfica; en este caso, el autor seleccionó muestras de participantes y las reunió en dos grupos (afroamericanos y latinos) y sobre estos dos grupos se planteaba el atributo (líder, honrado, etc.); dicho atributo, tal como afirma el autor, sería otorgado por el participante a uno de los dos personajes y la herramienta para confirmar su postulado era el tiempo de latencia que demora el participante en otorgar el atributo sobre el personaje mostrado. La innovación de la presente investigación se

centra en que no solo analizamos el tiempo de latencia y la grabación del rostro de la persona, sino que encontramos microexpresiones faciales, las mismas que Ekman (2009) pone a consideración de la comunidad científica.

Las microexpresiones resultan ser la variable confirmatoria del estado emocional del participante. Es decir, que si el participante otorga el atributo positivo (líder) a un personaje que se le muestra en la pantalla, se compara tanto el tiempo de latencia que demora en otorgar el atributo a dos personajes con características psicográficas diferentes (afroamericano/caucásico), con la microexpresión facial que evoca en el momento del otorgamiento del atributo y se analiza la respuesta verbal.

Es así como las microexpresiones se convierten en variables confirmatorias del estado emocional auténtico del participante y si este estado emocional es congruente con el otorgamiento del atributo. De este modo, se deduce el tipo de prejuicio

del participante.

La innovación recae en la inclusión de las microexpresiones faciales como variable confirmatoria, cuestión que ni Greenwald ni otros autores han considerado hasta la fecha.

Los resultados del estudio en contraste a Cvencek, Greenwald & Meltzoff (2016) reportan diferencias sustanciales en cuanto a las medidas implícitas para los niños en edad preescolar, los autores investigaron con el objetivo de confirmar el papel de la autoestima en el mantenimiento de una identidad equilibrada, en tanto que es la asociación implícita el fundamento de su estudio, en este caso aplicado a niños. En otro trabajo, Greenwald, Banaji & Nosek (2015) midieron los efectos estadísticamente pequeños de la Prueba de Asociación Implícita y reportaron que los resultados pueden tener efectos sociales amplios; ello es importante en el sentido de la presente investigación, puesto que también señala un aspecto innovador para el estudio de la nueva faceta científica del racismo, el prejuicio inconsciente, abordado en la práctica clínica y la proyección social. Además, Cvencek, Greenwald, & Meltzoff (2011) realizaron otro estudio sobre medición de actitudes implícitas de niños de 4 años de edad usando la Prueba de Asociación Implícita Preescolar. En su estudio, se mantuvo la intención de administrar el instrumento en población infantil, considerada por los autores como la más vulnerable y en la que se fundan los prejuicios que se exploran bajo la premisa de la asociación implícita.

Por otro lado, Greenwald (2012) realizó una aproximación teórica sobre la importancia de abordar el estudio del prejuicio con un método heterodoxo, lo que implica estudiar el prejuicio con situaciones experimentales que se hayan diseñado, de modo que permitan controlar variables y sean válidas y confiables; sobre la premisa del autor se diseñó este estudio.

Cabe añadir que el modelo propuesto por Greenwald, Banaji & Nosek (2015) se ha beneficiado de modificaciones que lo han simplificado para un uso breve con el interés de desarrollar aplicaciones masivas o grupales.

Las explicaciones de asociación implícita de Brunel, Tietje y Greenwald (2004) permiten llevar la noción del prejuicio inconsciente al campo aplicativo empresarial, permite aportar como conocimiento científico factible para realizar métricas del comportamiento del consumidor. De esta manera, es importante resaltar que Greenwald (2012) desarrolló un procedimiento que se ha multiplicado en sus variaciones para ser utilizado en diferentes campos del comportamiento humano.

Así, la teoría de la asociación implícita se transforma para el interés de este estudio en la teoría del prejuicio inconsciente con microexpresiones como variable confirmatoria, sus aplicaciones sociales responden a la coyuntura del entorno más próximo, casos como prejuicio inconsciente por etnia tienden a ser trascendentales para estudiar científicamente y entender métodos de abordamiento que sean aplicables actualmente; Uhlmann, Dasgupta, Elgueta, Greenwald & Swanson (2002) destacan la necesidad de estudiar este fenómeno social en función al prejuicio étnico, el cual sería universal desde su punto de análisis.

Finalmente, Greenwald & Pettigrew (2014) reportaron un estudio en el que la discriminación es el resultado de la activación de prejuicios, los cuales pasan desapercibidos por la conciencia lúcida de la persona; esta premisa es una referencia base de este estudio.

INDICATORS FOR ADDICTION TO SOCIAL NETWORKS: A STUDY IN HIGHSCHOOL STUDENTS OF LIMA

INTRODUCTION

Prejudice shares both emotional and cognitive aspects, both of negative connotation, this leads to the formation of hostile stereotypes in relation to a person or a group, based on baseless concepts. The most known prejudice is the one that makes a lower categorization of a race considered superior over another considered inferior, this is called racism, this is a voluntary act; however, this variable has changed, the new face of racism today is the unconscious prejudice, defined as discrimination without discrimination awareness (Greenwald & Banaji, 1995). They investigated the implicit prejudice of individuals in relation to diverse categories such as ethnicity, origin, religion, profession, among other categories where the implicit or unconscious prejudice was associated with negative responses of the participants in their interaction with people in these categories.

Thus, this research innovates the procedures proposed by Greenwald & Banaji (1995), since it adds a relevant factor that is the recording and analysis of micro-expressions as a confirmatory variable of the unconscious prejudice, variable scientifically studied very often by the aforementioned author. For this investigation of micro expressions, an analysis of comparative identification, identification of the same and correlation with the verbal response together with the latency time is carried out. This evaluation tool is innovative because it is not a traditional method of exploration such as psychometric or projective tests, we add facial analysis and latency time analysis in a procedure of targeted evaluation. The objective was to determine the effectiveness of the Associative Synthetic Activity Record) for the analysis of verbal responses, as well as latency time, with the appearance of facial micro-expressions in positive congruence or in incongruence with the two initial indicators, verbal response and latency time.

METHOD

Participants

The sample consisted of 40 participants, 27 women and 13 men, from a pre-university academy and a university in Trujillo. The intentional sampling was used, according to Hernández, Fernández and Baptista (2010) "the choice of elements does not depend on probability, but on causes related to the characteristics of the investigation" (p.176).

Thus, some viable characteristics considered were by cases or units of analysis found in the environment or context, voluntary participants, maximum variation and opportunity; which are part of the characteristics in medical and social sciences research (Hernández et al., 2010; Alarcón, 2008; Chávez & Yamamoto, 2014; Greenwald, 2012; Lindley, 2008; Sánchez & Reyes, 2006), since it generates or confirms a theory by having a rigorous control of the variables.

The sample was selected in two groups (control group of volunteer participants with a "sophisticated" socioeconomic level) and a natural group of volunteer participants (group on a "conservative" socioeconomic level) in order to find significant differences in their type of verbal response, delay in their average time of latency and type of micro-expressions, the three variables according to the presented stimulus.

Instrument

Associative Synthetic Activity Record - RASA

Process

With the purpose of questioning the new construct, the opinion of research experts on research was asked, who unanimously appreciated this new construct of investigation of the unconscious prejudice that includes the analysis of micro-expressions. The targeted evaluation instrument was designed under the title A.S.A.R. - Associative Synthetic Activity Record, in which the researcher proposes to the participant the self-per-

forming of the premises by using a laptop, while his facial and verbal responses are recorded by a video-recorder; the researcher accompanies the participant sitting at a distance of 1 m (personal distance according to proxemics) on the right side (avoiding the direct position and thus the risk of stress influence decreases according to the principle of uncertainty); in addition, the researcher used black and white clothing (avoiding red, yellow and green tones that according to Luscher and color theory stimulate the CNS and its responses emitted). It was asked whether they had ingested food (to avoid physical stress due to dietary deprivation) and the time span chosen to carry out the research was between 9 am and 12 noon (a period of hours where the blood circulation level flows with greater stability so a kind of attention and physical calm are conserved). In this way, the variables in the execution of the research were controlled.

Subsequent to the execution of the research, the

information of each participant was analyzed individually as follows: The register of micro-expression was done along with the verbal response, specifically to a relevant word; and the latency time was counted in each response.

The answers were placed in categories, from which we obtained those that were most frequently biased. For this, the method of Scientific Content Analysis was used; in which the researcher does not propose categories a priori, but these are based on the frequency a posteriori of the analysis of results.

Then, for the analysis of the data collected, we proceeded with descriptive statistics, for which we made the percentage frequency distribution, also the measures of central tendency as the average and mode; in addition, the measures of non-central tendency as the maximum and minimum, organized into a set of custom bar charts for research.

Table 1
General legend and micro-expressions

Representation	Abbreviation
Information Processing	IP
Neutral	N
Surprise	S
Sorrow	So
Fear	F
Joy	J
Wrath	W
Contempt	C
Disgust	D

RESULTS

Data from the first group (Natural Group) show that unconscious prejudice is frequent on the “social category”; in this category, you find the “conservative” socioeconomic level participants. The second group (Control Group) show more often the unconscious prejudice about the “ethnicity category” in which aspects related to skin color were differentiated.

The natural group had an average time of 0.04 hundredths of a second to respond to the stimuli, compared to the control group whose average time was 1.3 seconds, the trend indicates that the control group shows greater prejudice than the natural group, so it is possible to see in the number of categories that the control group is more frequent in prejudice than the natural group (Figure 1).

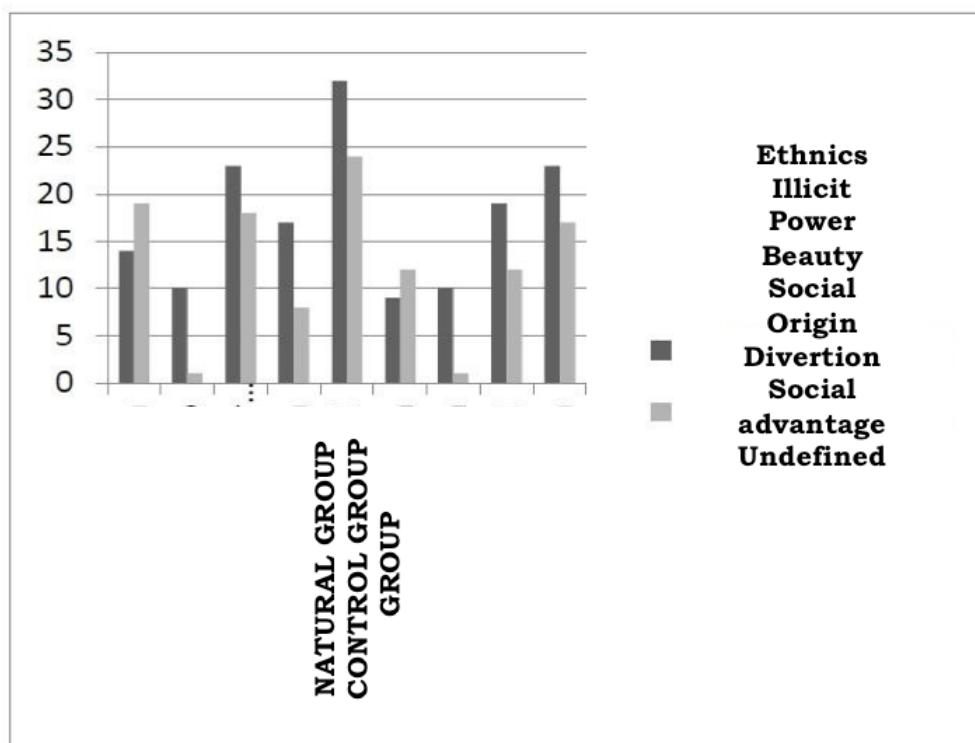


Figure 1. Results of the participants' unconscious prejudice by categories.

As reference, the results obtained by one of the participants with significant indicators are shown, with an average time of delay or latency in an item of 2 seconds; in this way, the participant's unconscious prejudice is oriented to the “economic power category” and to the “origin category”, two representative categories of the type of prejudice that could be understood as as-

sociated with the “sophisticated” socioeconomic level; besides, the micro-expressions shown were Surprise (S), Sorrow (So), Fear (F), Joy (J), Wrath (W), Contempt (C), Disgust (D); this participant then showed high and varied emotionality incongruous to his verbal responses, but reflecting the unconscious prejudice manifested in the difficulty (greater latency time) by delivering po-

sitive attributes to individuals or groups of some characteristic physical traits. (Figure 2) frequent

in prejudice than the natural group (Figure 1).

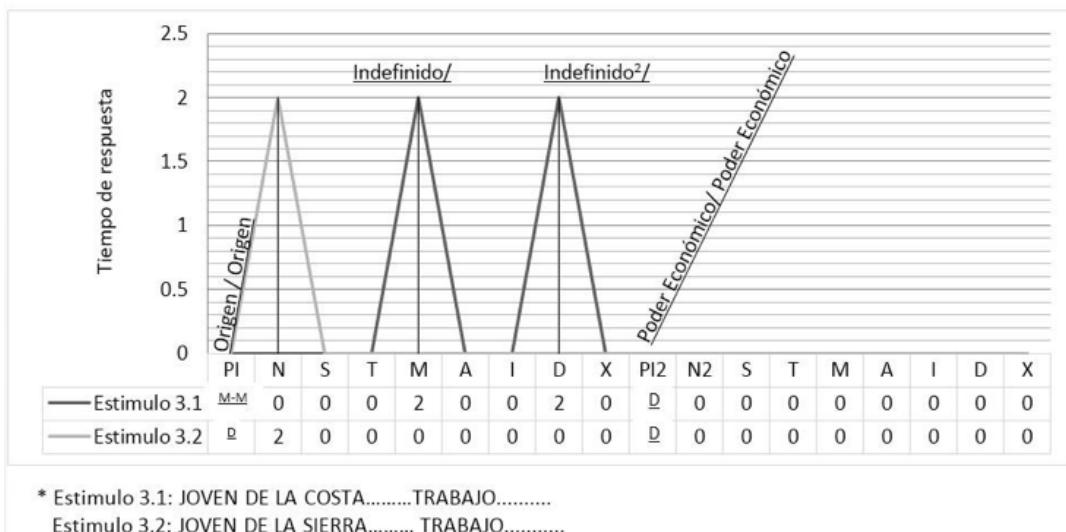


Figure 2 .Indicator of unconscious bias of a participant.

In the graph, the example of a participant with significant indicators is shown, the average time of delay or latency to an item is 2 seconds.

DISCUSSION

This research stands out because it innovates Greenwald's (1995) postulate that to analyze the implicit prejudice requires the association of an attribute on two elements of marked psychographic difference; in this case, the author selected samples of participants and assembled them into two groups (African American and Latino) and on these two groups the attribute was considered (leader, honest, etc.); this attribute, according to the author, would be granted by the participant to one of the two characters and the tool to confirm his postulate was the latency time that the participant delays in granting the attribute on the person shown. The innovation of the present research is centered in that we do not only analyze the time

of latency and the recording of the face of the person, but we find facial micro-expressions, the same that Ekman (2009) puts to consideration of the scientific community. Micro-expressions turn out to be the confirmatory variable of the participant's emotional state. That is, if the participant gives the positive attribute (leader) to a character that is shown on the screen, it compares both the latency time it takes to grant the attribute to two characters with different psychographic characteristics (African American / Caucasian), with the facial micro-expression that evokes at the moment of attribution and the verbal response is analyzed. This is how micro-expressions become confirmatory variables of the authentic emotional state of the participant and if this emotional state is congruent with the granting of the attribute. In this way, the type of prejudice of the participant is deduced.

The innovation rests in the inclusion of the fa-

cial micro-expressions as a confirmatory variable, a question that neither Greenwald nor other authors have considered to date. The results of the study in contrast to Cvencek, Greenwald & Meltzoff (2016) report substantial differences in implicit measures for preschool children, the authors investigated with the aim of confirming the role of self-esteem in maintaining a balanced identity, whereas it is the implicit association the basis of their study, in this case applied to children. In another research, Greenwald, Banaji & Nosek (2015) measured the statistically small effects of the Implicit Association Test and reported that the results may have broad social effects; this is important in the sense of the present investigation, since it also points out an innovative aspect for the study of the new scientific facet of racism, unconscious prejudice, tackled in clinical practice and social projection. Besides, Cvencek, Greenwald, & Meltzoff (2011) conducted another study on measuring implicit attitudes of 4-year-old children using the Preschool Implicit Association Test. In their study, the intention of administering the instrument in children was maintained, considered by the authors as the most vulnerable and on which the prejudices are based that are explored under the premise of the implicit association.

On the other hand, Greenwald (2012) made a theoretical approach on the importance of approaching the study of prejudice with a heterodox method, which implies studying prejudice with experimental situations that have been designed, so as to allow variables to be controlled and are valid and reliable; the model proposed by Greenwald, Banaji & Nosek (2015) has benefited from modifications that have simplified it for a brief use with the interest of developing massive or group applications.

The explanations of implicit association by Brunel, Tietje and Greenwald (2004) allow to bring the notion of unconscious prejudice to the field of business application, also to contribute as scientific knowledge feasible to perform consumer behavior metrics. In this way, it is important to note that Greenwald (2012) developed a procedure that has multiplied in its variations to be used in

different fields of human behavior.

Thus, implicit association theory is transformed for the interest of this study into the theory of unconscious prejudice with micro-expressions as a confirmatory variable, its social applications respond to the conjuncture of the closest environment, cases as unconscious prejudice by ethnicity tend to be transcendental to study scientifically and understand methods of approach that are currently applicable; Uhlmann, Dasgupta, Elgueta, Greenwald & Swanson (2002) emphasize the need to study this social phenomenon based on ethnic prejudice, which would be universal from the point of analysis. Finally, Greenwald & Pettigrew (2014) reported a study in which discrimination is the result of the activation of prejudices, which go unnoticed by the lucid consciousness of the person; this premise is a base reference of this study.

REFERENCES

- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. (2a ed.). Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Brunel, F. F., Tietje, B. C., & Greenwald, A. G. (2004). Is the Implicit Association Test a valid and valuable measure of implicit consumer social cognition? *Journal of Consumer Psychology*, 14, 385–404. Retrieval from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057740804701667>
- Chávez, B. & Yamamoto, J. (2014). Análisis de contenido y lingüística computacional: su rapidez, confiabilidad y perspectivas. *Anales de Psicología*, (30), 8. Cvencek, D., Greenwald, A. G., & Meltzoff, A. N. (2016). Implicit measures for preschool children confirm self-esteem's role in maintaining a balanced identity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 62, 50–57.
- Cvencek, D., Greenwald, A. G., & Meltzoff, A,

- N. (2011). Measuring implicit attitudes of 4-year-old children: The Preschool Implicit Association Test. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109, 187–200.
- Ekman, P. (2009). *Unmasking the face*. California: Malor Books.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., & Nosek, B. A. (2015). Statistically small effects of the Implicit Association Test can have societally large effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108, 553–561.
- Greenwald, A. G., & Pettigrew, T. F. (2014). With malice toward none and charity for some: In-group favoritism enables discrimination. *American Psychologist*, 69, 669–684.
- Greenwald, A. G. (2012). There is nothing so theoretical as a good method. *Perspectives on Psychological Science*, 7(2), 99-108. Retrieval from <https://faculty.washington.edu/agg/pdf/NothingSoTheoretical.PPS.2012.pdf>
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, 109, 3-25
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5a ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Lindley, D. (2008). Incertidumbre: Einstein, Heisenberg, Bohr y la lucha por la esencia de la ciencia. Barcelona: Ariel.
- Luscher, M. (1999). *Test de los colores*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. (4a ed.). Lima: Editorial Visión Universitaria.
- Uhlmann, E., Dasgupta, N., Elgueta, A., Greenwald, A. G., & Swanson, J. E. (2002). Subgroup prejudice based on skin color among Hispanics in the United States and Latin America. *Social Cognition*, 23, 198-226.

Recibido: 16 de febrero del 2015

Aceptado: 28 de abril del 2015

