

LOGOS

COLECCIÓN

LOGOS

VESTIGIUM

Investigación en psicología: aplicaciones e intervenciones



Editores

Bertha Lucía Avendaño-Prieto

Nelly Ayala Rodríguez

Sandra Milena Camelo Roa

Leonor Emilia Delgado-Abella

Jaime Humberto Moreno Méndez

Vanessa Sánchez Mendoza

Nancy Marina Vargas Espinosa

Investigación en psicología: aplicaciones e intervenciones

5

5



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Vigilada Mineducación

Bertha Lucía Avendaño-Prieto

Docente-investigadora, psicóloga de la Universidad Nacional de Colombia y doctora en Psicología por la Universidad de la Laguna (España). Dirige el grupo de investigación GAEM y es profesora del programa de Doctorado en Psicología de la Universidad Católica de Colombia. Ha publicado artículos sobre psicometría, metodología y estadística.

Nelly Ayala Rodríguez

Psicóloga, especialista en Docencia Universitaria, magíster en Psicología Comunitaria, Doctora en Psicología de la Universidad de La Laguna-España. Pionera del desarrollo de la psicología comunitaria en Colombia, docente-investigadora, Coordinadora del área de psicología comunitaria y de la alternativa de grado “Servicio Social Comunitario” de la Universidad Católica de Colombia.

Sandra Milena Camelo R.

Psicóloga, Magíster en Psicología, Doctora en Psicología de la Universidad de la Laguna Tenerife-España, con posgrado en Neuropsicología de la Universidad Autónoma de Barcelona-IAEU. Directora de la Línea de Investigación en Procesos Psicobiológicos y del Comportamiento de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia así como del Semillero de Investigación en Neuropsicología Clínica.

Leonor Emilia Delgado-Abella

Psicóloga, magíster en Psicología. Doctoranda en Salud, Psicología y Psiquiatría, Universidad de Almería. Especialista en Administración: Gerencia de Recursos Humanos. Profesora-investigadora, Universidad El Bosque. Directora de la Especialización en Psicología de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de la Universidad de San Buenaventura.

Jaime Humberto Moreno Méndez

Psicólogo, especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria, magíster en Psicología. Docente y Líder de la Línea de investigación e integración curricular en Psicología Clínica, de la Salud y de las Adicciones de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia.

Vanessa Sánchez Mendoza

Psicóloga, magíster en educación y doctoranda en Ciencias Sociales y Humanas. Docente-investigadora en educación terciaria, en política educativa y en el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje y enseñanza. Su publicación más reciente es el *Análisis del discurso en torno a los diálogos de paz*.

Nancy Marina Vargas Espinosa

Psicóloga, especialista en Psicología Educativa y especialista en Criminología y Criminalística; magíster en Desarrollo Educativo y Social. Pionera del desarrollo de la psicología jurídica en Colombia, docente-investigadora, Universidad El Bosque. Asesora de prácticas profesionales y proyectos de grado en este campo aplicado.

COLECCIÓN **LOGOS** 5
VESTIGIUM

Investigación en psicología:
aplicaciones e intervenciones



Editores

Bertha Lucía Avendaño-Prieto

Nelly Ayala Rodríguez

Sandra Milena Camelo Roa

Leonor Emilia Delgado-Abella

Jaime Humberto Moreno Méndez

Vanessa Sánchez Mendoza

Nancy Marina Vargas Espinosa



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Vigilada Mineducación

Avendaño-Prieto, Bertha Lucía

Investigación en psicología: aplicaciones e intervenciones / Bertha Lucía Avendaño-Prieto y otros cuarenta y cinco; editores Nelly Ayala Rodríguez y otros seis, compiladores, Bertha Lucía Avendaño-Prieto, Idaly Barreto y Vanessa Sánchez Mendoza—Bogotá Universidad Católica de Colombia, 2018

200 páginas; 17 x 24 cm.-- (Colección Logos Vestigium; no. 5)

ISBN: 978-958-5456-42-6 (impreso)

978-958-5456-41-9 (digital)

I. Título. II. Serie

PSICOLOGÍA-INVESTIGACIONES

Dewey 150. SCDD ed. 21

PROCESO DE ARBITRAJE

Primer concepto de evaluación:

12 de marzo de 2018

Segundo concepto de evaluación:

17 de mayo de 2018

- © Universidad Católica de Colombia
- © Bertha Lucía Avendaño-Prieto
- © Nelly Ayala Rodríguez
- © Sandra Milena Camelo Roa
- © Leonor Emilia Delgado-Abella
- © Jaime Humberto Moreno Méndez
- © Vanessa Sánchez Mendoza
- © Nancy Marina Vargas Espinosa

CÓMO CITAR EN APA

Avendaño-Prieto, B. L., Ayala Rodríguez, N., Camelo Roa, S. M., Delgado-Abella, L. E., Moreno Méndez, J. H., Sánchez Mendoza, V., & Vargas Espinosa, N. M. (Eds.). (2018). *Investigación en psicología: aplicaciones e intervenciones*. Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia.

Primera edición, Bogotá, D.C.

Noviembre de 2018

DIRECCIÓN EDITORIAL

Stella Valbuena García

COORDINACIÓN EDITORIAL

María Paula Godoy Casasbuenas

CORRECCIÓN DE ESTILO

Gustavo Fariás

DISEÑO DE COLECCIÓN

Juanita Isaza

DIAGRAMACIÓN

Juanita Isaza

PUBLICACIÓN DIGITAL

Hipertexto Ltda.

www.hipertexto.com.co

IMPRESIÓN

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.

www.xpress.com.co

Bogotá, D.C., Colombia

Las pruebas citadas en este libro han sido obtenidas de publicaciones electrónicas, tesis de grado y sitio web relacionados. No son ni pretenden ser autoría de las autoras que escribieron la presente obra.

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Avenida Caracas # 46-22

Bogotá, D. C.

psicologia@ucatolica.edu.co

EDITORIAL

Universidad Católica de Colombia

Av. Caracas 46 - 72 piso 5

Bogotá, D. C.

editorial@ucatolica.edu.co

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni total ni parcialmente o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sin el permiso previo del editor.

Hecho el depósito legal

©Derechos reservados

EDITORES

Bertha Lucía Avendaño-Prieto
Nelly Ayala Rodríguez
Sandra Milena Camelo Roa
Leonor Emilia Delgado-Abella
Jaime Humberto Moreno Méndez
Vanessa Sánchez Mendoza
Nancy Marina Vargas Espinosa

COMPILADORES

Bertha Lucía Avendaño-Prieto
Idaly Barreto
Vanessa Sánchez Mendoza

AUTORES

Bertha Lucía Avendaño-Prieto
Sandra Milena Camelo Roa
Leonor Emilia Delgado-Abella
Carlos Forero Aponte
Jaime Humberto Moreno Méndez
Luis Orlando Jiménez Ardila
Carlos A Pardo Adames
Vanessa Sánchez Mendoza
Liliana Reyes Gómez
Nancy Marina Vargas Espinosa
Carlos Vargas Ordoñez
Charles Yáñez Botello
Iván Felipe Medina-Arboleda
Karen Cabarcas Acosta
Marcela Velasco

Mónica García Rubiano
Ronald Toro
Janneth Elizabeth Molina Rico
Luz Anyela Morales Q.
Luis Carlos Duque N.
Juan Ricardo Díaz
Angie Giraldo
Emy Ardila Charry
Geraldine Montañez
Luisa Fernanda Parra Bermeo
Luisa Fernanda Devia Pinilla
Luisa Fernanda Martín Rubiano
María Fernanda Gómez Beltrán
María Carolina Martínez Pastrana
Martha Liliana Ramírez Garzón
Natalia Andrea Beltrán
Sebastián Serrano-Avendaño
Syndy Viviana Sastoque
Brenda M. Beltrán S.
Camila Amaya Buitrago
Angélica P. Barrera Vanegas
Tatiana Romero Ardila
Ximena Quevedo B.
Ingrid Carolina Castillo Rodríguez
Gina Paola Correa Guauque
Elver Giovanni Forero Delgado
Eliana Margareth Moya M.
Jaime Andrés Quiróz L.
Luis Eduardo Rodríguez Rincón

A Carlos Vargas Ordóñez, nuestro maestro, colega y amigo.
Junto contigo escribimos este libro como aporte científico desde
la psicología en un momento de transición a la paz.
Gracias por tus enseñanzas, visión y legado.
Tu huella siempre nos acompañará...

GRUPOS: Euroopsis, GAEM y Enlace

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN E INTEGRACIÓN CURRICULAR:

- Procesos psicobiológicos y del comportamiento
- Psicología clínica, de la salud y de las adicciones
- Psicología educativa
- Psicología jurídica y criminología
- Psicología organizacional
- Psicología social, política y comunitaria
- Métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento

CONTENIDO

PRÓLOGO.....	11
INTRODUCCIÓN.....	13
PRIMERA PARTE	
Aplicaciones de la medición y la evaluación a problemáticas de la psicología.....	21
Línea de investigación e integración curricular en métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento	
CAPÍTULO 1	
Una perspectiva dimensional de las estrategias de análisis utilizadas en la investigación en Psicología.....	23
Línea de investigación e integración curricular en psicología social, política y comunitaria	
CAPÍTULO 2	
La participación política en la voz de las mujeres	33
Línea de investigación e integración curricular en psicología educativa	
CAPÍTULO 3	
Calidad técnica del instrumento de evaluación de los proyectos de investigación y tesis de la maestría.....	49
CAPÍTULO 4	
Evaluación de impacto de las prácticas profesionales y trabajos de grado en una institución de educación superior ...	65
Línea de investigación e integración curricular en psicología organizacional	
CAPÍTULO 5	
Diseño y validación mediante la Teoría de Respuesta al Ítem del Instrumento para Evaluar Capital Psicológico en las Organizaciones – IPSICAP	85

CAPÍTULO 6

Diseño y validación de una prueba para evaluar la disposición hacia el servicio al cliente..... 103

Línea de investigación e integración curricular en psicología jurídica y criminología

CAPÍTULO 7

Análisis psicométrico de la prueba EDEMO-32 con una muestra de menores no infractores..... 117

CAPÍTULO 8

Caracterización de mujeres que cometieron homicidio contra su pareja o expareja 135

SEGUNDA PARTE

Diferentes perspectivas de intervención en psicología..... 151

Línea de investigación e integración curricular en neurociencias del comportamiento

CAPÍTULO 9

Entrenamiento cerebral con neurofeedback en autismo y déficit de atención 153

Línea de investigación e integración curricular en psicología clínica, de la salud y de las adicciones

CAPÍTULO 10

Programa de afrontamiento de la violencia doméstica: Implicaciones para la psicología clínica..... 169

Línea de investigación e integración curricular en psicología social, política y comunitaria

CAPÍTULO 11

Movilización de conciencia comunitaria: Una experiencia de Investigación Acción Participativa..... 183

RESUMEN

Este libro presenta parte del conocimiento acumulado de la Facultad de Psicología como producto del esfuerzo coordinado de un grupo de investigadores, docentes y estudiantes de la Universidad Católica de Colombia e instituciones aliadas. Las investigaciones se articulan en torno a la agenda de problemas, intereses, inquietudes y necesidades de siete líneas de investigación e integración curricular en psicología: neurociencias del comportamiento; clínica de la salud y de las adicciones; psicología educativa; psicología jurídica y criminología; psicología de las organizaciones; psicología social, política y comunitaria; y métodos de investigación en ciencias del comportamiento.

Con respecto a lo metodológico, en este documento se da cuenta de ejemplos de microetnografías, evaluaciones de impacto de programas educativos, caracterizaciones de dinámicas psicosociales, intervenciones *expost-facto*, diseño y evaluación de instrumentos de medición psicológica, y estudios preexperimentales; y en cuanto a los temas, a lo largo de los capítulos se abordan constructos psicológicos y problemáticas sociales como la participación política, la neurorealimentación (*neurofeedback*), el homicidio, la violencia doméstica e, incluso, la conciencia comunitaria, además de las aplicaciones del modelo de Rasch de la Teoría de Respuesta al Ítem para evaluar la calidad técnica de instrumentos de evaluación psicológica en los ámbitos educativo, organizacional y jurídico.

En síntesis, este libro es reflejo de la diversidad de estrategias metodológicas y prácticas teóricas de los psicólogos, como científicos del comportamiento, en un contexto social cambiante y complejo.

Palabras clave: investigación, psicología, métodos, evaluación, política, organizaciones, homicidio, neurofeedback, violencia, comunitaria.

ABSTRACT

This book presents some of the accumulated knowledge at the Faculty of Psychology as a product of the coordinated effort of a group of researchers, teachers, and students from the Universidad Católica de Colombia and partner institutions. The studies are organized around an agenda of problems, interests, concerns, and needs within the seven research and curricular integration lines in psychology: behavioral neurosciences; health and addiction clinic; educational psychology; legal psychology and criminology; organizational psychology; social, political, and community psychology; and research methods in behavioral sciences.

Regarding methodology, this document provides examples of micro-ethnographies, impact evaluations of educational programs, characterizations of psychosocial dynamics, ex post facto interventions, designs and evaluations of psychological measurement instruments, as well as pre-experimental studies. Throughout the chapters, the following topics are addressed: psychological constructs and social issues such as political participation, neurofeedback, homicide, domestic violence, and even community awareness, in addition to applications of the Rasch model of the Item Response Theory to evaluate the technical quality of psychological assessment instruments in the educational, organizational, and legal spheres.

In short, this book reflects the diversity of methodological strategies and theoretical practices of psychologists as behavioral scientists in a changing and complex social context.

Keywords: research, psychology, methods, evaluation, politics, organizations, homicide, neurofeedback, violence, community.

PRÓLOGO

Presentar a la comunidad académica los resultados de investigación reciente en distintos campos de la psicología por docentes e investigadores altamente calificados de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia, algunos en colaboración con investigadores de la Universidad Benemérita de Puebla, México; la National Cheng Kung University (NCKU) en Tainan, Taiwan; el Training for Life Institute en Florida; y la Fundación Unisanitas en Colombia, resulta muy gratificante para quien le ha correspondido, como es el caso mío, ser apoyo y testigo de excepción durante muchos años del proceso de formación y producción investigativa del más alto nivel de algunos autores de la presente obra que, sin duda alguna, se constituirá en un referente para grupos y personas estudiosas de la disciplina y, en particular, de quienes estén interesados en el desarrollo investigativo en líneas de investigación que, en este caso, han sido resultado del desarrollo curricular en los distintos programas académicos de la Universidad Católica de Colombia.

Aunque el propósito fundamental de esta publicación es compartir el conocimiento adquirido y someterlo al análisis y a la crítica de la comunidad científica nacional e internacional, en este breve prólogo quisiera resaltar y hacer énfasis solo en dos antecedentes de la misma: (a) las “líneas de investigación e integración curricular en psicología” de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia, como las llamamos en nuestro contexto interno, fueron así declaradas hace siete años no solo como resultado de un propósito definido de fomento a la investigación y de articulación prevista para los distintos niveles de formación, sino como guías e indicadores verificables de un camino de investigación científica iniciado en los años 80 bajo la decanatura del Dr. José Antonio Sánchez, el cual se ha podido mantener y superar en el tiempo gracias al espíritu de estudiosidad que caracteriza a los profesores e investigadores vinculados a los distintos programas académicos con el apoyo permanente de las directivas de la

Universidad que han creído de manera decidida en la investigación como factor esencial de la misión institucional; y (b) la creación del Centro de Estudios e Investigación en Psicología, actualmente bajo la responsabilidad y dirección de la magister Vanessa Sánchez Mendoza, lo mismo que la aprobación del doctorado en psicología en el año 2016 bajo el liderazgo y dirección de la doctora María Idaly Barreto, indudablemente evidenció la importancia y trascendencia de dichas líneas de investigación que, de manera transversal y efectiva, ya venían alimentando los distintos niveles de formación existentes en la misma Facultad y que han permitido, de manera sólida, visible y efectiva, fundamentar la estructura investigativa y curricular de los distintos programas académicos existentes que tiene a su cargo la Facultad de Psicología.

La variedad de campos de investigación presentados en el libro, con enfoques y metodologías de investigación diferentes, además de ser consistentes con la perspectiva del Proyecto Educativo de la Facultad de Psicología, tiene un fuerte y claro hilo conductor que teje de manera coherente y transversal el entramado total de la búsqueda, cultivo y transferencia social del conocimiento que nos hemos propuesto. Por lo anterior, y en la certeza de que los enfoques y métodos de investigación en las ciencias sociales y humanas no pueden ni deben ser reduccionistas, en esta variada y rigurosa, pero a la vez articulada muestra de productos y resultados de investigación, el lector encontrará una amplia gama de problemas, metodologías y objetos de estudio que, hoy con mucha satisfacción entregamos a la comunidad académica nacional e internacional con el propósito de aportar a la búsqueda de soluciones a algunos de los problemas más críticos que afronta el país, tal como lo orientan la Misión y el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad Católica de Colombia dentro del marco de rigurosidad académica y responsabilidad social.

Los estudios presentados, en el marco de líneas diferentes, constituyen una pequeña muestra de nuestra amplia producción investigativa en más de 40 años de contribución continua a la psicología colombiana y a sus múltiples aplicaciones en los campos social, comunitario, educativo, organizacional, clínico y de la salud como principales temáticas de nuestro interés en las que venimos trabajando y queremos seguir, en lo posible con la valiosa cooperación de universidades o empresas de intereses similares, con el propósito de unir esfuerzos y contribuir así a la construcción de un mundo mejor y a la formación de nuevos profesionales e investigadores que, en el cultivo permanente de la ciencia, sepan trascender sin desconocer sus propios enfoques y métodos, por tener conciencia de sus alcances epistemológicos y de su propia responsabilidad ética y social, sobre todo en contextos y escenarios como el de la nueva Colombia que queremos y buscamos: paz sostenible y convivencia, pero con instituciones políticas justas que, con los aportes permanentes de la academia, aprenden del pasado y saben prever su futuro.

Carlos Vargas Ordoñez Q.E.P.D
Decano de la Facultad de Psicología

INTRODUCCIÓN

APLICACIÓN DE LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

Idaly Barreto*

Universidad Católica de Colombia

La investigación en psicología es cada vez más compleja, debido a las distintas aproximaciones teóricas y metodológicas utilizadas para abordar fenómenos y problemas relacionados con personas, grupos, comunidades y organizaciones. Por ello, una vez definidos los problemas de investigación, los investigadores seleccionan el o los diseños de investigación más apropiados para responder a la(s) pregunta(s) planteada(s). Este momento del proceso investigativo es fundamental porque le permite al lector comprender la complejidad del estudio y realizar réplicas (American Psychological Association [APA], 2010) basadas en la descripción detallada del “plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p. 120).

Los capítulos presentados en esta obra incluyen una diversidad de diseños aplicados a distintos problemas en siete líneas de investigación e integración curricular: procesos psicobiológicos y del comportamiento; psicología clínica, de la salud y de las adicciones; psicología educativa; psicología jurídica y criminología; psicología organizacional; psicología social, política y comunitaria; y métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento. Los autores han seleccionado diseños de investigación utilizados y clasificados por expertos (Montero & León, 2002; Ato, López & Benavente, 2013) como referentes para publicaciones en revistas de alto impacto. En esta introducción se utiliza la base de datos *Science Direct*[®], una de las más grandes del mundo, como fuente de consulta de tipos de estudios afines a los presentados en esta obra; se utiliza únicamente esta base de datos porque esta introducción no pretende hacer una revisión sistemática o exhaustiva, sino destacar la relevancia, pertinencia y vigencia de los temas y metodologías presentados a lo largo del libro.

La primera parte del libro está dedicada a las “Aplicaciones de la medición y la evaluación de problemáticas en psicología”, desarrollada por investigadores de los grupos de investigación Europsis y GAEM (Grupo de Investigación en Aplicaciones de Estadística Multivariantes), en colaboración con otras instituciones educativas. Según el documento Líneas de Investigación e Integración Curricular (Facultad de Psicología, 2014), el primer grupo, Europsis, tiene como propósito estudiar “los procesos psicosociales y del comportamiento en los contextos educativo, organizacional, jurídico, comunitario y político” (p. 5) y, el segundo, GAEM, aplicar “los métodos y técnicas cualitativas, cuantitativas y mixtas para la medición, comprensión y evaluación del comportamiento” (p. 5).

En conjunto, los capítulos de este apartado presentan resultados de investigaciones en los contextos educativo, organizacional, jurídico y criminológico mediante el uso de métodos cuantitativos o cualitativos. A continuación se presentan los aportes metodológicos de cada uno de los capítulos del presente libro, tomando como referencia la clasificación de estudios científicos en psicología propuesta por Montero y León (2002) y Ato et al. (2013).

El Capítulo I: “Una perspectiva dimensional de las estrategias de análisis utilizadas en la investigación en psicología”, es clasificado por Ato et al. (2013) como una *revisión narrativa*, es decir, “una revisión o actualización teórica de estudios primarios sobre una temática de investigación, rigurosa pero meramente subjetiva, sin ningún aporte empírico por parte del investigador” (p. 1042), que sería un claro ejemplo de los denominados “estudios teóricos”, incluidos por Montero y León (2002) en su clasificación como aquellos en los que no se aportan “datos empíricos originales de los autores” (p. 505), sino que, según Ato et al. (2013), recopilan avances producidos en la metodología o actualizan temas de investigación. Específicamente, en la base de datos *Science Direct*[®] se encuentran disponibles 2357 artículos de revisión en psicología con las palabras clave “Review” AND “psychology” (“revisión” AND “psicología”, en español) para los años 2016, 2017 y 2018 (consulta en enero de 2018). Dato que demuestra la pertinencia de este tipo de publicaciones para las distintas comunidades académicas.

Por otra parte, el Capítulo II: “La participación política en la voz de las mujeres” aborda el tema desde una perspectiva cualitativa con un diseño microetnográfico apropiado para el estudio de grupos (Montero & León, 2002), en donde se aplicaron técnicas de entrevista con pregunta abierta que permitieron indagar sobre el reconocimiento de la participación política y el liderazgo de las mujeres en escenarios políticos. La búsqueda de este tema de investigación en la base de datos *Science Direct*[®] para los años 2016, 2017 y 2018 (consulta en enero de 2018) muestra con las palabras

clave “*political participation*” AND “*women*” AND “*qualitative*” (“participación política” AND “mujer” AND “cualitativo”, en español) un total de 90 artículos publicados con una aproximación metodológica cualitativa en revistas de distintas disciplinas: World Development (13), Women’s Studies International Forum (9), Telematics and Informatics (4), Journal of Development Economics (3), Journal of Public Economics (3), Land Use Policy (3), Political Geography (3), Electoral Studies (3), Social Science & Medicine (3) y European Journal of Political Economy (2); hallazgo que demuestra la relevancia de los estudios con enfoque de género para la psicología política.

El Capítulo III: “Evaluación de impacto de las prácticas profesionales y trabajos de grado en una institución de educación superior” y el Capítulo IV: “Calidad técnica del instrumento de evaluación de los proyectos de investigación y tesis de la maestría” utilizan métodos que permiten evaluar procesos académicos y de aseguramiento de la calidad en el contexto de la educación superior en Colombia. Específicamente, el Capítulo III utiliza un modelo de evaluación de impacto, mientras que el Capítulo IV hace uso de un estudio *ex post facto*, retrospectivo, y de un solo grupo simple (Montero & León, 2002). En el caso de la evaluación de impacto, esta denominación específica no se encuentra en las clasificaciones realizadas por los autores consultados, aunque, según la descripción del diseño realizada por los autores, esta estrategia se ajusta a la categoría “*estudios comparativos*”, es decir, aquellos que “analizan la relación entre variables examinando las diferencias que existen entre dos o más grupos de individuos, aprovechando las situaciones diferenciales creadas por la naturaleza o la sociedad (Ato et al., 2013, p. 1047). Al respecto, en la base de datos *Science Direct*®, para los años 2016, 2017 y 2018, la consulta (enero de 2018) de artículos científicos con la palabra clave “*impact evaluations*” (“evaluación de impacto”, en español) muestra 967 artículos científicos disponibles en revistas como: Journal of Cleaner Production® (78), World Development® (68), Evaluation and Program Planning® (42), Energy Procedia® (19), Social Science & Medicine® (17), Environmental Impact Assessment Review® (16), Transportation Research Procedia® (16), International Journal of Educational Development® (14), Applied Energy® (13), y Marine Policy® (13).

Por otra parte, tanto el Capítulo V: “Diseño y validación mediante la teoría de respuesta al ítem del instrumento para evaluar capital psicológico en las organizaciones – IPSICAP”, el Capítulo VI: “Diseño y validación de una prueba para evaluar la disposición hacia el servicio al cliente, analizada desde el modelo de Rasch de la TRI” y el Capítulo VII: “Análisis psicométrico de la prueba EDEMO-32 con una muestra de menores no infractores” presentan estudios definidos, según Montero & León (2002), como “*instrumentales*”, ya que están “encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño como la adaptación de los mismos” (p. 507). Ato et al. (2013) afirman que la investigación desde esta aproximación incluye “todos

aquellos trabajos que analizan las propiedades psicométricas de instrumentos de medida psicológicos [...] de la traducción y adaptación de tests ya existentes” (p. 1042).

En detalle, los capítulos V y VI analizan las propiedades psicométricas de dos instrumentos diseñados y validados por investigadores de la línea de investigación de psicología organizacional, mientras que el capítulo VII presenta el análisis psicométrico de una prueba diseñada en su versión original para evaluar el desarrollo moral en adolescentes infractores –aunque, en este caso, la investigación se realizó con población de menores no infractores–. Con respecto a este tipo de artículos, en la base de datos *Science Direct*[®], para los años 2016, 2017 y 2018, la consulta (enero de 2018) de artículos científicos con palabras clave “*psychometric*” AND “*psychology*” (“psicometría” AND “psicología”, en español) muestra un total de 2625 artículos científicos disponibles en revistas como *Personality and Individual Differences*[®] (242), *Psychiatry Research*[®] (109), *Computers in Human Behavior*[®] (94), *Journal of Affective Disorders*[®] (69), *Psychology of Sport and Exercise*[®] (65), *Procedia - Social and Behavioral Sciences*[®] (49), *Journal of Anxiety Disorders*[®] (45), *Biological Psychology*[®] (43), *Journal of Business Research*[®] (40), y *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*[®] (40); hallazgo que demuestra que el desarrollo y adaptación de instrumentos es una estrategia común en distintos campos aplicados de la psicología.

Teniendo en cuenta este tipo de estudios, los capítulos de la presente obra aportan valiosos instrumentos para medir comportamientos en contextos jurídicos y organizacionales mediante la aplicación de estadística descriptiva, inferencial y multivariada; y, adicionalmente, en Colombia se pueden encontrar otros avances psicométricos realizados por investigadores del Nodo en Psicología Organizacional y del Trabajo –Nodo POT– de la Red Colombiana de Investigadores en Psicología auspiciada por la Asociación Colombiana de Facultades de Psicología –ASCOFAPSI–, en el libro “Psicología de las organizaciones y del trabajo. Apuestas de investigación II”, de Orejuela, Andrade y Villamizar (2016).

Por otra parte, el Capítulo VIII: “Caracterización de mujeres que cometieron homicidio contra su pareja o expareja” presenta un estudio que puede ser categorizado como “*descriptivo mediante observación*”, ya que realiza una “observación sistemática, natural o estructurada, con un objetivo descriptivo” de información documental (Montero & León, 2002, p. 505). Al respecto, en la búsqueda (enero de 2018) en la base de datos *Science Direct*[®] para los años 2016, 2017 y 2018 con las palabras clave “*descriptive study*” AND “*psychology*” (“estudio descriptivo” AND “psicología”, en español) se encontró un total de 141 artículos científicos disponibles en las revistas: *Procedia - Social and Behavioral Sciences*[®] (11), *International Journal of Clinical and Health*

Psychology® (6), Nurse Education in Practice® (4), Journal of Affective Disorders® (3), Psychiatry Research® (3), International Journal of Nursing Studies® (3), Psychology of Sport and Exercise® (3), Archives of Psychiatric Nursing® (3), Nurse Education Today® (3) y Patient Education and Counseling® (2); hallazgo que demuestra que los estudios descriptivos son seleccionados por investigadores de distintos campos de aplicación de la psicología para especificar las características o rasgos principales de diversos fenómenos (Hernández et al., 2010), incluyendo técnicas de análisis de datos tanto univariantes como multivariantes (Ato et al., 2013).

En la segunda parte del libro, dedicada a las “Diferentes perspectivas de intervención en psicología”, se encuentran estudios realizados por investigadores de los grupos Europsis –que aportan resultados de investigación en el campo de la psicología comunitaria mediante un estudio cualitativo– y Enlace –dedicados a estudiar “los procesos psicobiológicos y del comportamiento como base para la comprensión de los diferentes problemas de la psicología aplicada en distintos campos, con especial énfasis en el estudio de la dimensión clínica, psicosocial de la salud integral y la conducta adictiva” (Facultad de Psicología, 2014, p. 5)–.

Específicamente, el Capítulo IX: “Entrenamiento cerebral con neurofeedback en autismo y déficit de atención” utiliza un diseño intrasujeto, pre-experimental (Ato et al., 2013), y el Capítulo X: “Programa de afrontamiento de la violencia doméstica: implicaciones para la psicología clínica”, un diseño pre-prueba post-prueba con un solo grupo con mediciones en tres momentos: –pre-tratamiento, post-tratamiento y seguimiento al mes– (Ato et al., 2013). Según Ato et al. (2013), ambas investigaciones se encuentran clasificadas como “estudios experimentales”, considerados propios de las ciencias naturales (variabilidad intraindividual) y de las ciencias sociales (variabilidad interindividual). Al respecto, los resultados de la consulta en la base de datos *Science Direct*® arrojan un total de 1431 artículos para los años 2016, 2017 y 2018 con las palabras clave “*experimental study*” AND “*psychology*” (“estudio experimental” AND “psicología”, en español) en revistas como: *Computers in Human Behavior*® (72), *Journal of Economic Psychology*® (48), *Personality and Individual Differences*® (46), *Journal of Environmental Psychology*® (33), *Appetite*® (29), *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*® (28), *Journal of Business Research*® (26), *Psychology of Sport and Exercise*® (25), *Journal of Experimental Social Psychology*® (25) y *Journal of Experimental Child Psychology*® (25). Estos resultados se encuentran principalmente en revistas especializadas en procesos psicobiológicos y psicología clínica; sin embargo, otras búsquedas con distintos tipos de investigaciones experimentales pueden mostrar más estudios de este tipo, también propios de la psicología.

Por último, el Capítulo XI: “Movilización de conciencia comunitaria en la vereda El Charquito-Soacha: una experiencia de investigación y acción participativa” utiliza un diseño cualitativo denominado “*Investigación Acción Participativa (IAP)*”, referido por Montero & León (2002) como aquel que utiliza “un plan de investigación autocalificado como cualitativo” (p. 505). Este diseño es usualmente acompañado por análisis categoriales de los datos textuales –un ejemplo de análisis categorial del texto puede ser consultado en Sánchez, Lara, Rodríguez, Santamaría & Carranza (2017)– para resumir en conceptos las propiedades y dimensiones de los fenómenos estudiados a través de técnicas cualitativas (Strauss & Corbin, 2002). En este caso, la consulta (enero de 2018) en la base de datos *Science Direct*[®] se realizó con las palabras clave “Investigación Acción Participativa” dada la diversidad de uso de la expresión IAP o IA en inglés, y los resultados muestran un total de nueve artículos científicos publicados en las revistas: *Revista Mexicana de Biodiversidad*[®] (3), *Revista de Calidad Asistencial*[®] (1), *Enfermería Clínica*[®] (1), *Atención Primaria*[®] (1), *Revista de la Educación Superior*[®] (1), *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*[®] (1) y *Anales de Antropología*[®] (1).

Para concluir, puede decirse que las investigaciones presentadas en esta obra aportan al lector interesado en la investigación en psicología básica y aplicada un recorrido por distintos tipos de diseños (desde teóricos, etnográficos e instrumentales hasta empíricos de carácter descriptivo, *ex post facto* y experimental), con diferentes aproximaciones metodológicas, que ilustran posibles aplicaciones en contextos educativos, jurídicos, clínicos, organizacionales y comunitarios. De igual forma, los estudios instrumentales descritos en el libro resultan ser un valioso insumo para el quehacer de profesionales de la psicología que utilizan herramientas validadas psicométricamente en sus investigaciones para distintos contextos. Finalmente, gracias al análisis mediante búsquedas especializadas en la base de datos *Science Direct*[®] se pudo demostrar que los estudios de esta obra son vigentes y pertinentes para el avance de la psicología en la actualidad.

Referencias

- American Psychological Association. (2010). *Manual de Publicaciones de la APA*. México: Manual Moderno.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-59. doi:10.6018/analesps.29.3.178511
- Facultad de Psicología (2014). *Líneas de Investigación e Integración Curricular*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.) Perú: McGrawHill.
- Montero, I., & León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-8. Recuperado de http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf
- Orejuela, J., Andrade, V., & Villamizar, M. (2016). *Psicología de las organizaciones y del trabajo. Apuestas de investigación II*. Cali: Editorial Bonaventuriana.
- Sánchez, V., Lara, J. M., Rodríguez, A. C., Santamaría, L. S., & Carranza, J. L. (2017). *Análisis del discurso en torno a los Diálogos de Paz*. Bogotá: Editorial Universidad Católica de Colombia. Recuperado de <http://publicaciones.ucatolica.edu.co/uflip/analisis-del-discurso-en-torno-a-los-dialogos-de-paz/pubData/source/logos-vestigium-3.pdf>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

PRIMERA PARTE

APLICACIONES DE LA MEDICIÓN Y LA EVALUACIÓN DE PROBLEMÁTICAS EN PSICOLOGÍA

1. Una perspectiva dimensional de las estrategias de análisis utilizadas en la investigación en psicología..... 23
2. La participación política en la voz de las mujeres 33
3. Calidad técnica del instrumento de evaluación de proyectos de investigación y tesis de la maestría 49
4. Evaluación de impacto de las prácticas profesionales y trabajos de grado en una institución de educación superior 65
5. Diseño y validación mediante la Teoría de Respuesta al Ítem del Instrumento para Evaluar Capital Psicológico las Organizaciones – IPSICAP 85
6. Diseño y validación de una prueba para evaluar la disposición hacia el servicio al cliente..... 103
7. Análisis psicométrico de la prueba EDEMO-32 con una muestra de menores no infractores..... 117
8. Caracterización de mujeres que cometieron homicidio contra su pareja o expareja 135

1

UNA PERSPECTIVA DIMENSIONAL DE LAS ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS UTILIZADAS EN LA INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

Bertha Lucía Avendaño-Prieto*¹, Sebastián
Serrano-Avendaño², Ronald Toro¹ e Iván Felipe
Medina-Arboleda¹.

¹ Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia;

² National Cheng Kung University (NCKU), Tainan, Taiwan.

Introducción

Podría decirse que no fue por casualidad que dos naturalistas llegaran en la misma década a plantear la teoría de la evolución prácticamente en los mismos términos. Por ejemplo, según Callan (1973), tanto Darwin como Wallace afirmaron haber leído los escritos de Malthus, que serían el origen de sus proposiciones; sin embargo, contrario a lo anterior, Simonton (1979) afirma que, aunque la influencia del contexto cultural de la época el espíritu del tiempo y la genialidad de los científicos es relevante, estos acontecimientos sencillamente se debieron al azar.

Si bien algunos de los descubrimientos múltiples y simultáneos ocurren en la misma área de interés, aspecto que fortalece el planteamiento de Callan (1973), no todos ocurren en los mismos campos de conocimiento. Por ejemplo, el descubrimiento independiente y en contextos disciplinarios distintos de las *Transformadas Canónicas Lineales*, por Moshinsky-Quesne en el campo de la Física Matemática y, simultáneamente, por Stuart Collins en el campo de la óptica –y sus aplicaciones– es un ejemplo de resultados que se presentaron en tradiciones disciplinarias diferentes, y en donde, además, la comunicación entre los dos científicos ocurrió mucho después de sus hallazgos (Lieberman & Wolf, 2014). A pesar de esto, dichas coincidencias permitirían inferir que existen varios factores que intervienen en los descubrimientos simultáneos, como lo serían las perspectivas o estrategias metodológicas de inteligibilidad que usan los científicos, por ejemplo.

Para el caso de la Psicología, algunos esfuerzos interpretativos históricos señalan puntos de encuentro entre teorías diferentes, como sucede con el análisis del

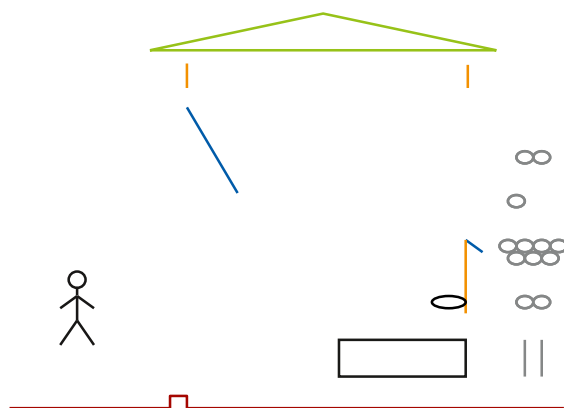
* blavendano@ucatolica.edu.co

comportamiento y el sociomaterialismo de Vigotsky (Ardila, 1980), ya que se destaca en ambas teorías de adquisición del lenguaje la importancia de la interacción social como fenómeno primero para la emergencia posterior de la organización del comportamiento a partir de la significación o mediación lingüística (Pérez-Almonacid, 2012).

Lo anterior permite hipotetizar que diversas estrategias de análisis pueden llevar a la misma solución teórica, y, por tanto, los investigadores deben estar preparados para considerar los problemas científicos que pueden surgir desde distintas metodologías, así como con diferentes técnicas de recolección de información, tipo de participantes, formas de muestreo y múltiples condiciones y perspectivas dimensionales que cobran sentido en el marco general que la estrategia de análisis establece a la investigación. Específicamente, en la investigación en psicología las diferentes dimensiones –entendidas como las formas para acceder al conocimiento con cada uno de los elementos que las dirigen: objetivo que se pretende alcanzar, diseño elegido, nivel de medición de las variables, tipo de relación entre estas, tamaño de la muestra y tipo de distribución de los datos, entre otras consideraciones– determinan la estrategia de análisis que es coherente utilizar (Medina & Avendaño, 2017).

Al asociar estos elementos con las perspectivas dimensionales del espacio, e inspirados en el cuento de ficción matemática de Edwin Abbott (Newman, 1997), titulado *Flatland* (tierra plana, en español) –que describe un mundo en dos dimensiones, cuyos habitantes son figuras planas– suponga, por ejemplo, que no se encuentra en un mundo de tres dimensiones, sino en un universo de dos dimensiones (como en *Flatland*); de tal forma que la representación del mundo sería como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Un hombre de dos dimensiones que observa su casa. (Fuente: elaboración propia).



El mundo de la Figura 1 puede resultar bastante extraño, y, de hecho, lo es para los seres de tres dimensiones; pero para el individuo de la figura es su cotidianidad y rutina, su casa no posee otra cosa además de la cama y la almohada, la puerta se abre hacia arriba porque para él no existe la profundidad, y solo existe el adelante-atrás (que para el lector será derecha-izquierda) y el arriba-abajo. Además, en este mundo también existe una fuerza, como la gravedad, que lo mantiene soportado sobre sus bidimensionales pies, y, para entrar a su casa, el individuo debe subir una corta línea y empujar su puerta. Aunque para los seres humanos de este mundo dicha casa es un cuadrado con un triángulo encima –porque se ve como un objeto de dos dimensiones, ¡y se puede ver toda la casa al tiempo!–, la persona que vive allí tiene la perspectiva limitada, y vería lo que se presenta en la Figura 2.



Figura 2. Percepción de un individuo en dos dimensiones: una serie de líneas verticales que gracias a los colores diferencian sus funciones. (Fuente: elaboración propia).

Para la representación del mundo de este individuo se han usado unas convenciones con el fin de identificar las funciones de las estructuras: las puertas y ventanas son azules, el suelo es rojo oscuro, los muros son amarillos, los tejados son verdes, etc. Y, como se puede observar, la percepción de esta persona es solo de una dimensión: arriba y abajo; y si quisiera ver el reverso de su inmueble, tendría que darle la vuelta, porque la fachada se lo impide.

El objetivo de la Figura 2 es destacar la semejanza de la percepción de este individuo con la de los seres humanos: él es de dos dimensiones, pero su percepción es de una dimensión (solo ve líneas); para el individuo en dos dimensiones no existe, por ejemplo, la noción de profundidad, por lo que “doblar” para él no tiene sentido –solo lo tiene en dos dimensiones–. De forma equivalente, volviendo al tema de la investigación en Psicología, desde la perspectiva en la cual se analicen los problemas de

investigación, así mismo se utilizarán las estrategias de análisis y se podrá apreciar y estudiar el mundo en el que se habite; también, algunas transformaciones de datos, conclusiones y operaciones tendrán sentido, según la perspectiva, pero desde otra, en cambio, serán incoherentes o ni siquiera serán admisibles.

Relaciones entre las dimensiones y estrategias de análisis en la investigación en psicología

Se ha planteado que la metáfora de las dimensiones en ciencias básicas determina la forma particular en que se percibe el mundo, siendo, por tanto, diferente el conjunto de eventos y particularidades que se pueden estudiar del mismo, en virtud de si el análisis se centra en dos, tres o más dimensiones. Haciendo una extrapolación al proceso de investigación, la metáfora dimensional permite entender la investigación como la articulación de diferentes dimensiones, estrategias y técnicas (de análisis de datos, de recolección de información, etcétera), que sirven como instrumentos cognitivos en un marco de estudio particular, con independencia del acercamiento epistemológico fundacional del enfoque psicológico o del campo de acción de la psicología. En ese sentido, en palabras de Gordon (1995), es un ejercicio metadisciplinar sobre la investigación misma.

Ahora bien, mantenemos la practicidad de esta forma de concebir el ejercicio de la investigación por los siguientes aspectos:

- a. El enfoque dimensional reconoce que existen diferencias cuantitativas en aspectos analizados y relaciones supuestas, pero no se asume que esto implique aceptar una relación de subordinación entre estrategias –de menor a mayor–, de mayor certeza per se por la estrategia escogida, ni de implicación gradual de superioridad en el fin último asociado a las estrategias; es decir, que cada estrategia contiene y mejora a la anterior en su potencia explicativa. En buena parte de los textos de metodología disponibles –Hernández, Fernández y Baptista (2010), por ejemplo– puede identificarse que la organización de métodos y pruebas estadísticas obedece al racional previamente mencionado de subordinación e implicación de importancia tácita y explícita. Sin embargo, aunque este racional no está presente de forma exclusiva en esta obra, consideramos que dicho aspecto es característico del campo de la divulgación metodológica como un todo, que desliga los métodos de la práctica científica como ejercicio teórico intelectual, y que promueve una “metodolatría” en la que las pruebas estadísticas son vistas como “pruebas de verdad” más que como instrumentos al servicio de una pregunta teórica relevante (Machado, Lourenço & Silva, 2000).

- b. Entendemos la práctica metodológica como un elemento más en un sistema intelectual complejo, fuera del cual el juicio de pertinencia –centrado en exclusivo en las técnicas estadísticas o de triangulación de información– es un error epistemológico (Páramo & Otálvaro, 2006), máxime cuando se considera que hay técnicas estadísticas más “certeras” que otras para acercarse a los fenómenos estudiados. Como lo plantea Ribes-Iñesta (2004), cuando se hace investigación en ciencias del comportamiento, cada enfoque determina un objeto epistemológico: lo que se considera que existe como fenómeno psicológico (objeto ontológico), lo que podemos conocer de él (objeto epistemológico), y cómo podemos conocerle (acciones de registro e inferencia); y dicho enfoque, en virtud de estos aspectos, orienta la práctica metodológica que garantiza la congruencia entre nuestros supuestos teóricos y nuestro actuar como investigadores.

En este contexto, hacemos eco de los postulados de Machado et al. (2000) en donde se sostiene que parte de las dificultades en la consolidación del propósito científico de la psicología es que se aísla la investigación factual –también llamada empírica– de sus contrapartes teóricas y conceptuales; de manera que a la sofisticación que se atribuyen las técnicas de análisis no le siguen en igual proporción prácticas de lógica de investigación que hacen inteligibles los hallazgos en un núcleo de problemas disciplinares en los que tengan sentido científico.

Una vez aclarados estos aspectos, a continuación presentamos a manera de contextualización el uso que le damos a los términos. Para empezar, se entiende “dimensión” como la forma o manera de proceder para acceder al conocimiento; y afirmamos que de acuerdo con el objetivo general de la investigación y con el tipo de pregunta a la que se quiere dar respuesta, los investigadores privilegian una dimensión de análisis. En coherencia con la dimensión de análisis, es posible encontrar las “estrategias para el análisis”, entendidas como un conjunto de acciones que el investigador determina con el fin de conseguir un determinado resultado; estas estrategias implican el tipo de lógica que se considera como conjetura razonable sobre los fenómenos investigados, partiendo de un contexto teórico en el que la dimensión y estrategia son pertinentes. Ahora bien, de acuerdo con la estrategia de análisis, pueden utilizarse una o más técnicas de análisis de información, es decir, escoger con un fin investigativo herramientas o formas de proceder que permitan obtener y analizar información de los fenómenos sobre el objeto estudio.

A manera de síntesis, en la Tabla 1 se presentan algunas dimensiones, estrategias, técnicas y ejemplos de estudios en los que se identifica una coherencia metodológica entre la dimensión, la estrategia y las técnicas.

Tabla 1. Propuesta de dimensiones, estrategias y técnicas

Dimensión	Estrategia	Técnica	Ejemplos de estudios
Caracterizadora	Descriptiva	Medidas de tendencia central y dispersión.	De prevalencia
Asociativa	Correlacional	Asociaciones y comparaciones paramétricas y no paramétricas.	Epidemiológicos
De interdependencia	Estructural	Análisis multivariados de reducción de datos, análisis de factores, análisis de grupos.	Psicométricos
Predictiva	Inferencial multivariada	Análisis multivariados de predicción, análisis de varianzas y covarianzas.	De clasificación
Explicativa	Inferencial multivariada manipulativa	Análisis multivariados, reducción de datos, análisis de varianzas y covarianzas bajo situaciones control.	Experimentales

Fuente: elaboración propia.

Cuando una investigación privilegia una *dimensión caracterizadora*, sus estrategias se orientan hacia la descripción de un conjunto de fenómenos, y, en consonancia, usa técnicas que le permiten responder a preguntas como: ¿cuántos son?, ¿cuáles son?, ¿qué atributos tienen?, ¿hay subgrupos?, entre otras, orientadas hacia la dimensión que guía al investigador. A manera de ejemplo, pueden observarse los estudios de prevalencia en cualquier campo de la psicología, ya que en estos se caracteriza individuos y atributos.

Asimismo, en las investigaciones que privilegian la *dimensión asociativa*, tiene sentido considerar, dentro del núcleo teórico en el que se encuentre el investigador, que las variables de interés siempre guardan relaciones fácticas y teóricas entre sí; y, en consonancia con esta dimensión, es legítimo asumir que en una estrategia de identificación de correlaciones las técnicas estadísticas pueden ser útiles para ofrecer información, para comparar las ocurrencias de valores de las variables e identificar si hay relaciones, o no, entre estas. Por tanto, como señalan Herrera y Ruíz (2013), el alcance que se le da a la estrategia correlacional está orientado más en términos teóricos que estadísticos.

En este sentido, hay una aclaración que –aunque ya fue presentada– vale la pena reiterar: las dimensiones comparten la idea de la relación entre eventos/variables/fenómenos, sin que esto implique asumir que son versiones “mejoradas” de un acercamiento dimensional de índole asociativo. Así, este análisis se orienta hacia la dimensión en la cual el investigador concibe el fenómeno y, por tanto, así dirige la estrategia y la técnica. Ahora bien, estas dimensiones no se conciben en el vacío, puesto que hay elementos teóricos para considerar que las relaciones –e incluso las correlaciones– tienen cualidades particulares para las que hay herramientas metodológicas más sensibles en términos de registro.

Por tanto, poner en “modo automático” la búsqueda de relaciones –opción que incorporan buena parte de los programas de análisis de datos disponibles en el mercado– traerá innumerables sorpresas. A manera de ejemplo, el lector puede dirigirse al sitio de internet *tylervigen.com* (Vigen, 2013-2018), en donde se puede encontrar divertidos casos de relaciones espúreas, como la correlación entre el número de ahogamientos en piscinas con la aparición en películas del actor Nicolas Cage entre 1999 y 2009, o el consumo per cápita de pollo con la cantidad de petróleo importado por los Estados Unidos de América para el periodo 2000 a 2009.

En la *dimensión de interdependencia* el investigador asume el conjunto de fenómenos en una estrategia que le permite identificar una estructura común entre diferentes eventos o grupos de ellos. Así, las múltiples dimensiones teóricas que componen un instrumento de medición de un fenómeno psicológico deben relacionarse conceptualmente con alguna arquitectura conceptual específica y mostrar en su puntuación agrupaciones de respuestas consistentes entre sí, según los factores supuestos. En este caso, la evaluación de la consistencia orienta entonces a la evaluación de la dimensión de interdependencia con una estrategia de evaluación de estructuras subyacentes –formas de organización específicas–.

Por otra parte, en la *dimensión de predicción* el investigador considera que puede predecir un fenómeno sobre los valores conocidos de otros, y, en ese sentido, la estrategia es inferencial en cuanto deduce algo a partir de lo que ya sabe sobre otros eventos. Por ejemplo, en los países con cambios estacionales se puede predecir el estado de ánimo de las personas a partir de los valores del clima –a saber, tiempo de luz solar, temperatura percibida, visibilidad y contactos sociales diarios, entre otros–. En este caso, las técnicas estadísticas que mejor se ajustan a su propósito inferencial pueden ser los análisis multivariados de predicción o el análisis de varianzas y covarianzas, ya que son técnicas que, justamente, se orientan a evaluar el poder de predicción a partir de los valores registrados. Es importante señalar que para este caso el investigador registra valores dados en su contexto “natural”, sin intervenir explícitamente con propósitos analíticos.

Finalmente, la *dimensión explicativa*, no en el sentido de que las otras dimensiones no tengan lugar en un esfuerzo teórico de explicación, sino porque se considera que un conjunto de fenómenos es explicado por otros, y que para poder explicar es necesario manipular las condiciones y así demostrar la ausencia o presencia del fenómeno diana en virtud de la presencia o ausencia de los agentes que lo explican. En este caso, la estrategia del investigador es también inferencial, ya que hace un juicio sobre la generalización de un evento sobre la base de otros y manipula las condiciones con el objetivo de la constatación teórica.

Aproximaciones en la línea de métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento

Como puede inferirse, las dimensiones propuestas en la Tabla 1 sobre las diferentes perspectivas de abordaje del problema de investigación están en relación directa con los objetivos planteados y los alcances de la investigación, y, por tanto, no se asume que una dimensión deba ser considerada de menor relevancia en términos del uso de la técnica estadística elegida, tal como lo afirma Cattell (1988, p. 5) con respecto a la no superioridad de los métodos multivariados sobre los univariados, ni de los diseños experimentales sobre los no experimentales.

Para dar un par de ejemplos con respecto a la propuesta dimensional, a continuación se presentan dos investigaciones que surgieron de una revisión sucinta de estudios sobre los métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento.

El primer estudio, el trabajo de grado de Cantor (2013), que tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas del test de cribado de demencias Eurotest/Pesotest de Carnero-Pardo y Montoro-Ríos (2004) –adaptado para población colombiana–, puede ser considerado un estudio de tres dimensiones, ya que busca caracterizar, asociar y establecer relaciones de interdependencia entre variables.

Inicialmente, planteado como un estudio psicométrico, este trabajo presenta paso a paso las estrategias descriptivas, correlacionales y estructurales que va a utilizar, cada una con sus respectivas técnicas estadísticas, que van desde las medidas de tendencia central y dispersión hasta las técnicas de reducción de datos, entre otras. Por una parte, la *dimensión caracterizadora* en el estudio se puede identificar en la distribución de la muestra, en la que se presentó para cada grupo clínico y no clínico la frecuencia y porcentaje de hombres y mujeres, el estado civil, la escolaridad, el nivel socioeconómico, el manejo de segunda lengua, los antecedentes de consumo de tabaco y licor, los antecedentes y medicación para la depresión y ansiedad, y el diagnóstico y tratamiento de enfermedades físicas y mentales, entre otras características (Cantor & Avendaño, 2016). Asimismo, la *dimensión asociativa* se reflejó en el estudio con las comparaciones paramétricas realizadas entre las muestras clínica y no clínica por cada subprueba del Pesotest; y la *dimensión de interdependencia* se evidenció al llevar a cabo los respectivos análisis psicométricos, como la reducción de datos y los análisis factoriales.

Y, por último, el segundo estudio, el trabajo elaborado por Toro, Avendaño y Cas-trillón (2016), que tenía como objetivo el diseño y análisis psicométrico de un instrumento para evaluar desesperanza e ideación suicida –donde se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio–, obedece a una *dimensión predictiva* e, incluso,

explicativa, dada la revisión del constructo y sus indicadores de variación en el modelo resultante. En este trabajo, como parte del análisis de la validez de constructo del Inventario de Desesperanza e Ideación Suicida, se aplicó el método de máxima verosimilitud en una matriz de covarianzas –evaluada mediante los indicadores de ajuste de los modelos de ecuaciones estructurales–, y se verificó el ajuste de cada subescala a través de los índices de ajuste comparativo (CFI) y global (GFI) y del error de aproximación cuadrático medio (RMSEA). Estos datos finalmente permitieron analizar el ajuste de cada ítem, siguiendo la teoría de respuesta al ítem (TRI).

Como se puede observar en los dos estudios citados, la perspectiva dimensional de las estrategias de análisis utilizadas en la investigación en psicología aparece en un continuo con diferentes estrategias y técnicas interdependientes y no excluyentes. Esta amplia característica de la mirada del investigador facilita la triangulación metodológica (Páramo & Otálvaro, 2006) y la triangulación teórica (Lozano, 2017); mientras que en lo metodológico no persigue la técnica en sí misma como estándar de método, sino que la sitúa como coherente o no coherente con la dimensión; y en lo teórico facilita la práctica teórica. Esta perspectiva corresponde entonces a un tipo de análisis menos categórico y más conceptual en el desarrollo de investigaciones en torno al problema psicológico, y representa un reto permanente para los investigadores de la ciencia psicológica actual.

Referencias

- Ardila, R. (1980). Conductismo y Marxismo. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 35(6), 955-968.
- Callan, H. (1973). *Etología y Sociedad*. México, D. F.: Fondo de la Cultura Económica.
- Cantor, M. (2013). *Propiedades psicométricas del test de cribado de demencias (Eurotest/Pesotest) en una muestra de adultos mayores de la ciudad de Bogotá* (tesis de Maestría). Departamento de Psicología, Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Cantor, M. I., & Avendaño, B. L. (2016). Propiedades psicométricas del test de cribado de demencias PESOTEST en muestras clínica y no clínica de adultos mayores. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(46), 29-40. doi: <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.2.3>
- Carnero-Pardo, C., & Montoro-Ríos, M. T. (2004). Preliminary evaluation of a new screening test for dementia (Eurotest). *Revista de Neurología*, 38(3), 201-209. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14963845>
- Cattell, R. B. (1988). Psychological Theory and Scientific Method BT. En J. R. Nesselroade & R. B. Cattell (Eds.), *Handbook of Multivariate Experimental Psychology* (pp. 3-20). Boston, MA: Springer US. doi: https://doi.org/10.1007/978-1-4613-0893-5_1
- Gordon, S. (1995). Los fundamentos de la ciencia. En *Historia y filosofía de la Ciencia* (pp. 630-642). Barcelona: Ariel.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). Perú: McGrawHill.
- Herrera, A., & Ruíz, J. (2013). Estudios Descriptivos. En P. Páramo (Ed.), *La investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de Investigación* (2da ed.) (pp. 45-66). Bogotá, D.C.: Universidad Piloto de Colombia.
- Liberman, S., & Wolf, K. (2014). Modelo para el análisis de la dinámica estructural de grupos en la ciencia: Descubrimientos simultáneos independientes. En *Conferece: Sistema Mexicano De Investigación En Psicología (SMIP). Quinta Reunión Nacional de Investigación en Psicología*. doi: <https://doi.org/doi:10.13140/2.1.5088.6406>
- Lozano, M. (2017). Los procesos de triangulación como estrategias de investigación en las Ciencias Sociales y Humanas. En P. Páramo (Ed.), *La recolección de información en las Ciencias Sociales. Una visión integradora* (1a ed.) (pp. 17-38). Bogotá: Lemoine Editores.
- Machado, A., Lourenço, O., & Silva, F. J. (2000). Facts, Concepts, and Theories: The Shape of Psychology's Epistemic Triangle. *Behavior and Philosophy*, 28(1), 1-40.
- Medina, I. F., & Avendaño, B. L. (2017). Medición de variables y estrategias ulteriores de análisis. En P. Páramo (Ed.), *Recolección de la información en ciencias sociales* (pp. 39-55). Bogotá, D.C.: Editorial Lemoine.
- Newman, J. R. (1997). *Sigma: el mundo de las matemáticas*. Newman, James R.
- Páramo, P., & Otálvaro, G. (2006). Investigación Alternativa: Por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos. *Cinta de Moebius*, 25, 8. Recuperado de <https://nuevosfoliosbioetica.uchile.cl/index.php/CDM/article/download/25953/27266>
- Pérez-Almonacid, R. (2012). El análisis conductista del pensamiento humano. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 20, 49-68. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274525194015>
- Ribes-Iñesta, E. (2004). ¿Es posible unificar los criterios sobre los que se concibe la psicología? *Suma Psicológica*, 11(1), 9-28.
- Simonton, D. K. (1979). Multiple discovery and invention: Zeitgeist, genius, or chance? *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(9), 1603-1616. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.9.1603>
- Toro, R. A., Avendaño, B. L., & Castrillón, D. A. (2016). Design and psychometric analysis of the hopelessness and suicide ideation inventory "iDIS." *International Journal of Psychological Research*, 9(1), 52-63.
- Vigen, T. (2013-2018). Spurious correlations. Recuperado de <http://tylervigen.com/spurious-correlations>

2

LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA EN LA VOZ DE LAS MUJERES

Vanessa Sánchez Mendoza*, Charles Yáñez²,
Natalia Andrea Beltrán¹, Luisa Fernanda Martín
Rubiano¹, María Fernanda Gómez Beltrán¹.

¹ Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia;

² Unisanitas Fundación Universitaria, Bogotá, Colombia.

Introducción

Esta investigación surge como una aproximación al reconocimiento de la participación política y liderazgo de mujeres en la ciudad de Bogotá y se propone con la intención de que las mujeres, además de representarse a sí mismas como sujetos políticos, sean agentes de cambio y que a futuro aporten a la creación de Gobiernos plenamente democráticos. Si bien en la actualidad es común escuchar sobre la política de género incluyente, que ha sido definida por la Alta Consejería Presidencial para la Equidad de Mujer (2011) como “un plan integral que busca garantizar una vida libre de violencias, constituyéndose en un referente de acciones sostenibles para la superación de brechas y la transformación cultural que permita erradicar la discriminación y garantice el ejercicio de los derechos de las mujeres” (p. 2); como manifiesta la Registraduría Nacional del Estado Civil (2016), “los derechos de las mujeres han sido reconocidos con el paso del tiempo en Colombia, pero a pesar de que la población de mujeres es mayor incluso al momento de sufragar, estas se encuentran escasamente representadas en el sector político” (p. 1).

Teniendo esto en cuenta, con la presente investigación se busca conocer el cumplimiento de la Ley 1475 de 2011, en la que se exige a los grupos políticos nacionales que dentro de sus listados de aspirantes a las diferentes áreas de trabajo político incluyan por lo menos un 30 % de mujeres. Con la indagación y reflexión desde la educación se espera conocer y transformar las barreras invisibles y culturalmente creadas para las mujeres en varias esferas de la sociedad, con el fin de que dentro de algunos años estas transformaciones sean visibles a partir de acciones que demuestren cambios sociales.

Las mujeres y la participación política

El rol de la mujer en la participación política colombiana, aunque no tiene una delimitación clara, ha estado presente desde la época de la Colonia, en la que la mujer buscaba ser escuchada y tenida en cuenta como parte activa de la sociedad (Caputto, 2008). También, como comenta Luna (2006), en el país surgió una expresión de necesidad de cambio debido a las malas condiciones laborales que tenían, entre otras, las trabajadoras de la fábrica Tejidos Medellín, ya que sus turnos eran de once horas, tenían que hacer sus labores descalzas, y en algunos casos debían soportar el acoso de los administradores y gerentes de la empresa. Ante tales condiciones, las trabajadoras de esta fábrica llevaron a cabo una huelga durante veintidós días con la intención de que sus acosadores renunciaran a la empresa, que su salario aumentara y que su turno laboral se redujera a nueve horas y cincuenta minutos (Luna, 2006). Como manifiestan Díaz y Restrepo (2011) y Acevedo (2016), las primeras mujeres que lucharon por los derechos de su género se enfrentaron a una sociedad que ignoraba la trascendencia que merecían, razón por la cual la vida de las mujeres para principio de siglo se resumía en que fueran amas de casa, religiosas, costureras o profesoras, pero en todas estas labores se les restringía de múltiples formas.

Ante el reconocimiento femenino de las desigualdades de las que eran víctimas no solo en sus hogares o trabajos, sino también por parte del Gobierno, las mujeres decidieron unificarse –una vez más– por el derecho al voto en un movimiento que llamado Sufragismo, el cual logró su objetivo en los años 50. Este hecho estuvo precedido por el logro y reconocimiento de derechos civiles, como el derecho a que la mujer administre sus propios bienes, así como el acceso a la educación superior y a desempeñar cargos públicos (Luna, 2006; Programa Presidencial Indígena, 2013).

Colombia, en particular, por ser un país en proceso de desarrollo, ha debido posponer las necesidades sociales y educativas, y las ha remplazado por necesidades económicas y de guerra, lo que ha dificultado la inclusión y participación de la mujer en una política nacional y democrática (Caputto, 2008; Arango, Castellani & Lora, 2017). Por tanto, el proceso de transformación de una sociedad que deja de ver a la mujer como un receptor pasivo –sin voz ni voto– y la incorpora progresivamente a su estructura social como agente de cambio constituye una transición en la que existen grandes posibilidades de tropezar con los ideales sociales que se han establecido, en su mayoría, por hombres y para hombres (Marques-Pereira, 2005); además de que el hecho de que la mujer sea considerada como una ciudadana implica la modificación de algunas leyes, lo cual puede ser un proceso largo y difícil, pero de vital importancia (ONU, 2011).

Específicamente, cerca del año 1974, durante el mandato de Alfonso López Michelsen, esto se evidencia cuando se nombraron en el país a las primeras mujeres con cargos del poder ejecutivo, nacional y regional –algunas viceministras y cancilleres– (Velásquez, 1999), y, posteriormente, para la década de los años noventa, cuando el

gobierno presidencial al mando de Cesar Gaviria instauró un proceso que contribuyó a desarrollar políticas públicas que visibilizaron la discriminación que sufrían las mujeres. Después, durante el periodo presidencial de Ernesto Samper, y bajo iniciativa de la feminista Olga Amparo Sánchez, a partir de la Ley 188 de 1995 se creó la Dirección de Equidad para la Mujer, en la que se atendían las iniciativas legislativas y reglamentarias que beneficiarían la equidad y participación de la mujer (Presidencia de la República, 2012), y al crearse esta ley, recordaba Velásquez (1999), se determinó que en los tres primeros meses de vigencia del plan de desarrollo de aquel gobierno se estructurarían las funciones de la dirección nacional para la equidad; sin embargo, al investigar sobre esta dirección, no se encuentran reportes posteriores a su creación. Es solo hasta el año 1999 que se sabe nuevamente sobre esta dirección, cuando, bajo el Decreto 2200 de 1999, pasó de ser Dirección Nacional para la Equidad de las Mujeres a ser la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer.

Pues si bien es sabido que aunque los diferentes gobiernos nacionales a lo largo de décadas han implementado leyes que obligan a los sectores públicos a que tengan en cuenta a las mujeres en temas de política, en ocasiones estas leyes, aunque sean tomadas en cuenta, se ven afectadas por algunas barreras sociales, culturales y económicas, en donde, como ha señalado el Informe Mundial Sobre Equidad de Género y Desarrollo del Banco Mundial (2012), aunque las mujeres son protagonistas de la vida social y pública, sigue existiendo un recelo de tipo patriarcal que limita su ejercicio político debido a que las opiniones masculinas –o incluso femeninas– de tipo machista cuestionan, descalifican y censuran el rol femenino porque consideran presuntamente que su trabajo es el de mantener sus responsabilidades como madres y esposas.

Este mismo reporte (Banco Mundial, 2012) muestra que es importante analizar los rasgos característicos que pueden favorecer y prolongar el recelo patriarcal, como lo son la sumisión, el analfabetismo, la introversión, la dependencia económica de las mujeres, el cumplimiento de favores y fichas políticas, los altos costos de pautar en medios de comunicación, la resistencia periodística y el menosprecio a las capacidades de la mujer, así como ser discapacitada, indígena, afrodescendiente, anciana o pobre (Banco Mundial, 2014), ya que se ha identificado una correlación entre la protección de los derechos humanos y la inversión en campañas sociales orientadas a alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres, sobre todo en países como Noruega, Francia, Canadá y Suecia –caso opuesto ocurre en países como México, Siria, Honduras e, incluso, Colombia–.

Educación para la participación política

Hablar de educación es referirse al proceso de maduración del individuo a lo largo del ciclo vital, el cual inicia con los primeros cuidados maternos y las relaciones sociales y familiares (Luengo, 2004); por esta línea, se puede hablar también de “educación política” si se piensa en educar a un ciudadano para que participe activamente

en la construcción de una comunidad política orientada a transformar procesos que generen equidad respecto a valores éticos y sociales (López, 2005).

En este aspecto, al hacer referencia a la “construcción de comunidad política” se hace énfasis en que sean las personas quienes transformen la función política de su vida, y que pasen de obedecer las leyes a construirlas para generar independencia y libertad (Soloabal, 1984), entendiendo que la libertad política no debe estar relacionada directamente con la idea de voluntad, sino que debe ir junto a la idea de poder, porque libertad es sinónimo de poder, y este es a su vez sinónimo de identidad dentro de lo público (García, 2011). Por tanto, educar políticamente a la ciudadanía exigirá “formarse el hábito de un pensamiento comprensivo, así como el de una actividad de pensamiento y juicio hábil precisamente en saber moverse en la brecha del tiempo, en la hendidura abierta en la tradición” (López, 2005, p. 11).

Así, como consecuencia de la educación política se espera entonces la participación política, que, por una parte, puede ser entendida como las actividades realizadas por los ciudadanos para ejercer influencia sobre la selección del personal gubernamental y las decisiones que se deben tomar para alcanzar la democracia (De la Torre, 2015); y, por otra, como aquellos comportamientos que influyen o intentan influir en la distribución de los bienes públicos provistos por el Gobierno o la comunidad, con lo que, por ejemplo, los esfuerzos de un ciudadano por favorecer la distribución de un bien público constituirían un acto de participación política (Somuano, 2005).

En una perspectiva más general, es posible referir que desde 1954, con el derecho al voto otorgado a las mujeres en Colombia, el desarrollo legal del país ha facilitado la inclusión femenina en distintas áreas de la política nacional. Por ejemplo, la Constitución de 1991 –y sus posteriores reformas– no solo ha reconocido la igualdad entre hombres y mujeres –como se describe en los artículos 13 y 43–, sino que también ha reconocido la obligación de garantizar la adecuada y efectiva participación de la mujer en la Administración Pública –Artículo 40–, así como el principio de equidad de género como objetivo de los partidos políticos –Artículo 107–.

Los logros alcanzados a través de las políticas de género en Colombia han hecho evidente una situación más favorable para las mujeres en el ámbito de la participación política, sobre todo en lo que respecta a los análisis de los mecanismos socio-culturales y las percepciones diferenciadoras entre mujeres y hombres –que se han traducido en múltiples dimensiones de desigualdad de género– (Ballesteros, Llanos, Garavito & García, 2015; Chaparro & Martínez, 2016; Medina, 2010), no obstante, el país no ha tenido una mujer presidenta, y en el Congreso de la República las mujeres constituyen una minoría. Por ejemplo, en el periodo 2010-2014 solo el 16 % de los escaños del Senado y el 12 % de la Cámara estuvieron ocupados por mujeres (Alta Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer, 2011), siendo este el porcentaje más alto que han alcanzado desde que adquirieron el derecho a ser elegidas (Observatorio de Asuntos de Género, 2011).

En resumen, al tener claridad sobre la situación por la que las mujeres han pasado al ser excluidas en temas políticos, el Estado tiene la obligación de garantizar y promover la participación política de las mujeres por medio de la adopción de medidas necesarias para superar la exclusión histórica a la que han estado sometidas las mujeres, y es por esto que surge el interés del presente estudio de conocer la percepción de las mujeres sobre su participación política en Colombia.

Método

Tipo de estudio

Se utilizó un diseño microetnográfico, dado que se quiso estudiar la percepción sobre determinados temas y realidades a partir de la perspectiva de personas en grupos específicos (Creswell, 2005, citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

Informantes

La muestra de participantes del estudio estuvo constituida por 15 mujeres con edades entre los 23 y 60 años, que conocieran, desarrollaran labores y tuvieran experiencia laboral-profesional en el ámbito político.

Técnica de recolección de información

Cuatro preguntas abiertas: (a) “¿cuál es su opinión sobre la participación de la mujer en ámbitos y escenarios políticos?”, (b) “¿de qué manera influye la participación de la mujer en la política sobre los escenarios institucionales, formales e informales?”, (c) “¿cuál es el panorama actual de la participación de la mujer en la política?, y (d) “¿cómo cree que puede contribuir a promover la participación política de la mujer?”.

Procedimiento

- a. *Fase 1:* un grupo de jueces expertas realizó una evaluación de la entrevista, y, después de haber realizado las modificaciones sugeridas por ellas, se estableció contacto con 30 mujeres de colectivos sociales sobre los que se tenía conocimiento que enfocaban sus labores a los temas de mujer y política.
- b. *Fase 2:* se aplicó la entrevista a las mujeres seleccionadas, después de acordar un día y lugar de encuentro con cada una de ellas en diferentes espacios de la ciudad de Bogotá, donde se llevó a cabo la entrevista.
- c. *Fase 3:* se codificó y categorizó la información.
- d. *Fase 4:* se realizó el análisis de la información y la presentación de resultados.

Resultados y discusión

La información aportada permitió identificar las categorías y subcategorías emergentes que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Categorías y subcategorías emergentes

Pregunta	Categoría y subcategorías
¿Cuál es su opinión sobre la participación de la mujer en ámbitos y escenarios políticos?	<i>Participación restringida</i> Subcategorías: Mejoramiento de garantías institucionales. Democracia y participación política. Representación de la mujer en la política.
	<i>Masculinización del rol político femenino</i> Subcategoría: Poca incidencia positiva.
	<i>Democratización de escenarios</i> Subcategoría: Apatía generalizada.
	<i>Búsqueda de equidad</i> Subcategoría: Falta de involucramiento.
¿De qué manera influye la participación de la mujer en la política, sobre los escenarios institucionales, formales e informales?	<i>Apertura democrática</i> Subcategoría: del rol femenino.
	<i>Modificación constante</i> Subcategoría: romper paradigmas.
	<i>Ley de doble filo</i> Subcategoría: Poca inclusión.
¿Cuál es el panorama actual de la participación de la mujer en la política?	<i>Modificación del rol político</i> Subcategoría: Resiliencia.
	<i>Formación educativa</i> Subcategoría: Evitar micro-machismos.
¿Cómo cree que puede contribuir a promover la participación política de la mujer?	<i>Múltiples roles sociales</i> Subcategoría: Reconocimiento como sujeto de derechos.
	<i>Empoderamiento</i> Subcategoría: Solidaridad de género.

El análisis de las narrativas evidencia la naturalización de la ausencia de participación política de las mujeres. Por ejemplo, expresiones como “esta es una pregunta que no tendría que darse. La participación de las mujeres en la política tiene que ser una realidad de hecho, no una opción” muestran el inconformismo de parte de las mujeres frente a las posibilidades reales de participación; asimismo, se encontraron expresiones en las que se hace referencia a la participación de las mujeres, pero de manera restringida, debido a que a pesar de que se reconoce que el rol político femenino ha cobrado fuerza en tiempos recientes –sobre todo después de que se le permitiera a la mujer tener acceso al voto–, esto es “irónico”, como manifestó una participante, pues la participación política femenina debería ser algo completamente naturalizado para la sociedad y no un tema de investigación.

Por otra parte, en las narrativas también se menciona la importancia del mejoramiento de garantías institucionales debido a que las mujeres perciben que los ámbitos institucionales siguen sin brindar garantías equitativas para hombres y mujeres, ya que, además de haber una inequidad salarial –que es un secreto a voces–, también existe una subordinación del rol femenino (Guzmán & Molano, 2012), aun cuando dichas mujeres consideran que las capacidades femeninas generales están al mismo nivel o sobrepasan las masculinas; aspecto que ha sido expuesto por la Unidad Administrativa Especial de Atención y Reparación Integral a Víctimas (2015) en su informe “Mujeres y Conflicto Armado”, en el que menciona que “el déficit democrático con relación al género es el efecto provocado por una participación política desequilibrada entre hombres y mujeres, lo que repercute en una disminuida legitimidad democrática” (p. 14).

Asimismo, al indagar sobre las maneras en que puede influir la participación política de las mujeres en escenarios institucionales, formales e informales, se encontró que las mujeres conciben el mundo de manera amplia y analizan tanto como les es posible las estructuras que lo componen, y, a su vez, hacen un equilibrio entre sensibilidad y profesionalismo para poder transformar las realidades sociales.

Por otra parte, al mencionar la desmitificación del rol femenino en la influencia participativa política, se considera que “las restricciones en la participación política que padecen las mujeres no están determinadas por sus cualidades individuales, sino que son expresión de una cultura política que legitima y realza los valores masculinos y establece oportunidades desiguales en el ejercicio de la ciudadanía” (Medina, 2010, p. 22), y de esto se deduce que la subvaloración de la mujer en la política se debe a una creencia profundamente arraigada en lo social y cultural, en donde las mujeres son subvaloradas y prejuzgadas fuertemente por el simple hecho de ser mujeres. Ahora, si

bien es cierto que para desmitificar el rol de la mujer como un ser inferior al hombre se debe plantear una estrategia muy bien articulada desde la multidisciplinariedad que incluya a los medios de comunicación y propuestas investigativas para que desde la ciencia se realce y valore el rol de la mujer en diversos escenarios, también es cierto que han existido múltiples estrategias orientadas a la sensibilización frente al tema que no han surtido el efecto esperado (Echeverry, Fajardo & Correal, 2014).

De igual forma, en las narrativas se manifiesta la necesidad de alcanzar una apertura democrática que favorezca la comprensión del rol femenino participativo en la política que sea propositivo y activo; y con apertura democrática se hace referencia a que se apoyen propuestas y personas en escenarios relacionados con la política para que desde la individualidad se aporten ideas y conocimientos que representen visiones alternativas de la sociedad en el logro de la equidad e inclusión política (Gobierno Nacional y FARC-EP, 2013).

Adicionalmente, las mujeres reconocieron en sus discursos que para que su rol sea aceptado en la política, este debe transformarse notoriamente, de modo que sus actitudes y comportamientos en el escenario público se asemejen a las de los hombres con el fin de hacer frente al estereotipo de debilidad e incapacidad que ha cobrado fuerza en el contexto; y, haciendo una interpretación de lo manifestado por las participantes –aunque parezca redundante–, en la actualidad la masculinización del rol político femenino lleva a que se facilite la adaptación de la mujer en dicho medio. A partir de esto, es posible inferir que la masculinización del rol femenino es una estrategia de adaptación para sobrevivir en el ámbito político colombiano, pero esta no necesariamente aporta a la democratización de la política, por lo que se evidencia la inconformidad percibida de la relación entre democracia y participación política femenina –a pesar de que se reconoce un lento proceso de generación de espacios–.

Teniendo esto en cuenta, el panorama actual de la participación política femenina en Colombia se reconoce como cambiante, inestable y poco predecible, sobre todo por aspectos soportados en la tendencia machista de la estructura social-cultural-política del país que, entre otros prejuicios, ha mostrado un rol femenino de auxiliadoras de heridos u objetos sexuales de quienes ejercen el conflicto interno, aspecto que dificulta sus posibilidades de empoderamiento y liderazgo en escenarios comunitarios y políticos (ONU, 2010). De la mano de esta condición, las mujeres reconocen la necesidad de romper paradigmas para fortalecer el empoderamiento, así como su crecimiento para generar, enseñar y guiar socialmente a la comunidad hacia la transformación de sus prejuicios de maneras positivas y que lleven a la representación de las demás mujeres, de sus propuestas y de sus proyectos; esto, en palabras de Cruz

(2008), deberá incluir tanto a hombres como a mujeres para que se formule una política de género planteada desde lo socio-estructural.

Por otra parte, al indagar sobre aspectos específicos de la Ley de Cuotas (Ley 1475 de 2011), existe la percepción de que esta favorece la discriminación positiva de las mujeres, pero que no conlleva a un reconocimiento meritorio de su actuar político, ni se constituye en el escenario de representación real del número de mujeres de la región o del país. Al respecto, Tula (2015) afirma que las leyes de cuotas o cupos en varios países surgen como “medidas compensatorias y redistributivas tendientes a revertir situaciones de desigualdad [...] que posibilitan de manera gradual la inclusión de grupos históricamente marginados” (p. 23), por lo que se reconoce como aspecto positivo de esta estrategia la búsqueda de equidad, desde la cual se eliminan calificativos negativos que han sido reforzados culturalmente y que afectan la competencia política de las mujeres, mientras que como aspecto negativo resalta la falta de involucramiento real en el panorama político actual.

Ahora bien, como tema relevante del Acuerdo de Paz en Colombia, en este trabajo se indagó sobre el rol de las mujeres en el proceso de transición hacia la búsqueda de la paz y los aspectos en los que deben innovar los Gobiernos, y de allí se conoció que la búsqueda de la paz modifica los roles políticos al reconocer el daño que la guerra le ha causado a la población femenina, además de concientizar y visibilizar los efectos directos e indirectos que hasta el momento se desconocen de la guerra y sus secuelas en las mujeres, asuntos directamente relacionados con el perdón y la resiliencia que han demostrado gran parte de los grupos sociales minoritarios, sobre todo aquellos que sí han vivido y convivido de manera directa con el conflicto armado durante décadas. Además, resulta indispensable reconocer que la Resolución Sobre Mujeres y Participación Política (A/Res/66/130) reitera la preocupación por la marginalización a la que siguen sometidas millones de mujeres en los procesos de toma de decisiones en todos los niveles, y reafirma que “la participación activa de las mujeres, en pie de igualdad con los hombres, en todos los niveles de la adopción de decisiones, es indispensable para el logro de la igualdad, el desarrollo sostenible, la paz y la democracia” (Artículo 6, p. 2).

Igualmente, en lo que respecta a la innovación del Gobierno, las participantes recalcaron la formación educativa orientada al reconocimiento de las identidades masculinas y femeninas, así como de las capacidades de liderazgo y representación tanto de hombres como de mujeres; y la evitación del micromachismo como una estrategia que inicia desde la familia, en los procesos de crianza de sus hijas (e hijos) y que tiene por objeto la disminución del efecto de roles de género

impuestos que limitan los escenarios de actuación tanto de hombres como de mujeres. Al respecto, de acuerdo con Ortiz (2008), “los micromachismos son actitudes de dominación ‘suave’ o de ‘bajísima intensidad’, formas y modos larvados y negados de abuso e imposición en la vida cotidiana. Son, específicamente, hábiles artes de dominio, comportamientos sutiles, reiterativos y casi invisibles que los varones ejecutan permanentemente [...]” (p. 154).

Por otra parte, con respecto a la inclusión política participativa de las mujeres, el plan de acción regional para el empoderamiento político describe como objetivos estratégicos: (a) promover la democracia paritaria: medidas afirmativas; (b) integrar la perspectiva de género en políticas, acciones e instituciones; (c) promover la democracia paritaria; (d) integrar la perspectiva de género en políticas, acciones e instituciones; (e) fortalecer liderazgos de mujeres; y (f) combatir la discriminación, estereotipos y violencia. Estos objetivos orientan las acciones de los Estados latinoamericanos para la inclusión democrática de las mujeres y el impulso de un nuevo equilibrio social entre hombres y mujeres; y, para ello, es más necesario que nunca que los gobiernos de la región asuman un compromiso a largo plazo, que pongan en marcha un paquete integral de medidas dirigido a modificar comportamientos que perpetúan la discriminación y la desigualdad en la sociedad, en el sector público y en el sector privado, y que hagan extensible el compromiso a todos los partidos y a todos los sectores y poderes públicos (ONU Mujeres, 2014).

Por último, la entrevista finaliza indagando sobre los principales retos de una mujer para participar de espacios relacionados con la política y las acciones con las que cada una puede promover la participación política femenina. Del primer aspecto, se reconoce como un elemento generalizado el peso social del rol de género de la mujer, por lo que se espera que, además de los comportamientos típicos propios de ella, realice los necesarios para participar de manera activa y exitosa en el escenario laboral, profesional y político (Tello, 2009); sin embargo, el reto evidente es la formación política para la participación efectiva en el escenario público, así como del reconocimiento de la capacidad política del género y la formación de un colectivo femenino que apoye y de continuidad a la participación de la mujer. Y, del segundo aspecto, surge en el discurso la propuesta y ejecución de acciones de empoderamiento orientadas a la creación o búsqueda de oportunidades igualitarias, a la generación de contextos de respeto por lo femenino y a la reestructuración cultural de los imaginarios colectivos sobre la mujer y sus capacidades, entendiendo que la participación política femenina es una necesidad que debe ser intervenida de manera progresiva, pero estructurada y orientada al cambio social y a la generación

de conciencia social sobre la estructura política, social, económica y cultural del país. En resumen, la participación política femenina debe convertirse en una realidad social que las naciones garanticen a sus ciudadanas de manera legítima a través de la educación, de los medios de comunicación y de la sensibilización cultural.

Adicionalmente, un análisis de las relaciones entre las categorías (véase Figura 3) muestra que la ruptura de los paradigmas se asocia con la generación de una actitud solidaria entre las mujeres, así como evitar los micromachismos y coadyuvar en la desmitificación del rol femenino; lo que, de acuerdo con Tula (2015), genera una dinámica política orientada hacia el mejoramiento de garantías institucionales y al favorecimiento de la democratización de la política, subcategorías que en este estudio surgen del análisis de los aspectos que deberán mejorarse para contrarrestar la participación política restringida.

Por su parte, la relación que se establece entre el empoderamiento como una estrategia viabilizadora de la participación de las mujeres y la solidaridad entre estas resulta interesante, por cuanto el empoderamiento se refiere al proceso mediante el cual tanto hombres como mujeres asumen el control sobre sus vidas, es decir, establecen su propias agendas, adquieren habilidades (o son reconocidas por sus propias habilidades y conocimientos), y con esto aumentan su autoestima, solucionan problemas y desarrollan la autogestión (ONU Mujeres, 2011). Teniendo esto en cuenta, empoderar a las mujeres para que participen plenamente de la política conduce a mayores perspectivas de desarrollo, de democracia efectiva y de buen gobierno, además de que se constituyen en una estrategia de empoderamiento de otras mujeres que fungirán como líderes en el escenario político (ONU Mujeres, 2014).

Finalmente, otro aspecto relevante del análisis muestra el reconocimiento de los roles que desempeñan las mujeres en la familia y la sociedad, así como la necesidad de establecer acciones de sensibilización frente a las múltiples jornadas y compromisos que adquieren en los sistemas; lo que, en palabras de Álvarez y Gómez (2011), genera una exigencia que requiere de la inversión de recursos, tiempo y energía, aspectos que afectan la salud de las mujeres –como los problemas de salud, cansancio y cambios del estado de ánimo–. Y, por último, se reconoce la existencia de “sobrecarga” de rol debido a las exigencias de los contextos laboral y doméstico en los que las mujeres se desempeñan. La Figura 4, da cuenta de las narrativas de las mujeres al respecto.

La participación política en la voz de las mujeres

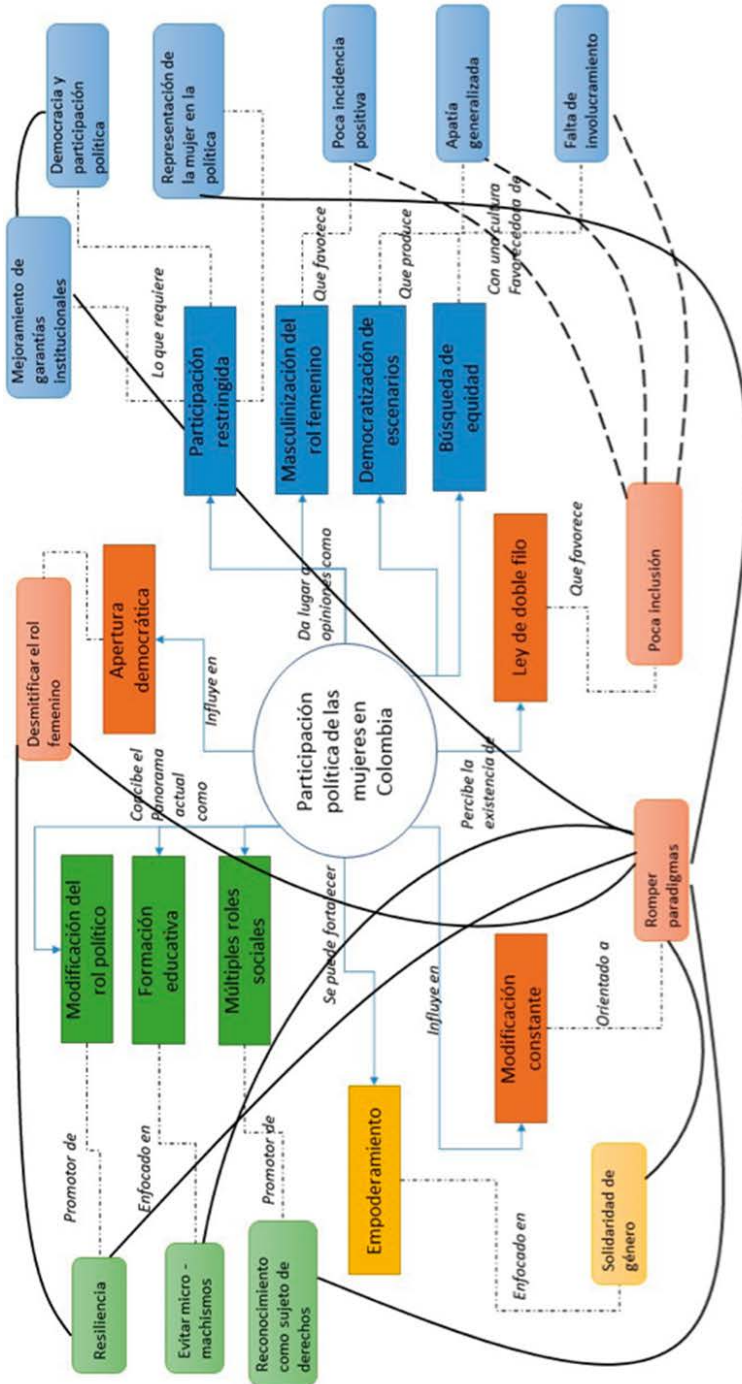


Figura 3. Relación entre categorías y subcategorías.

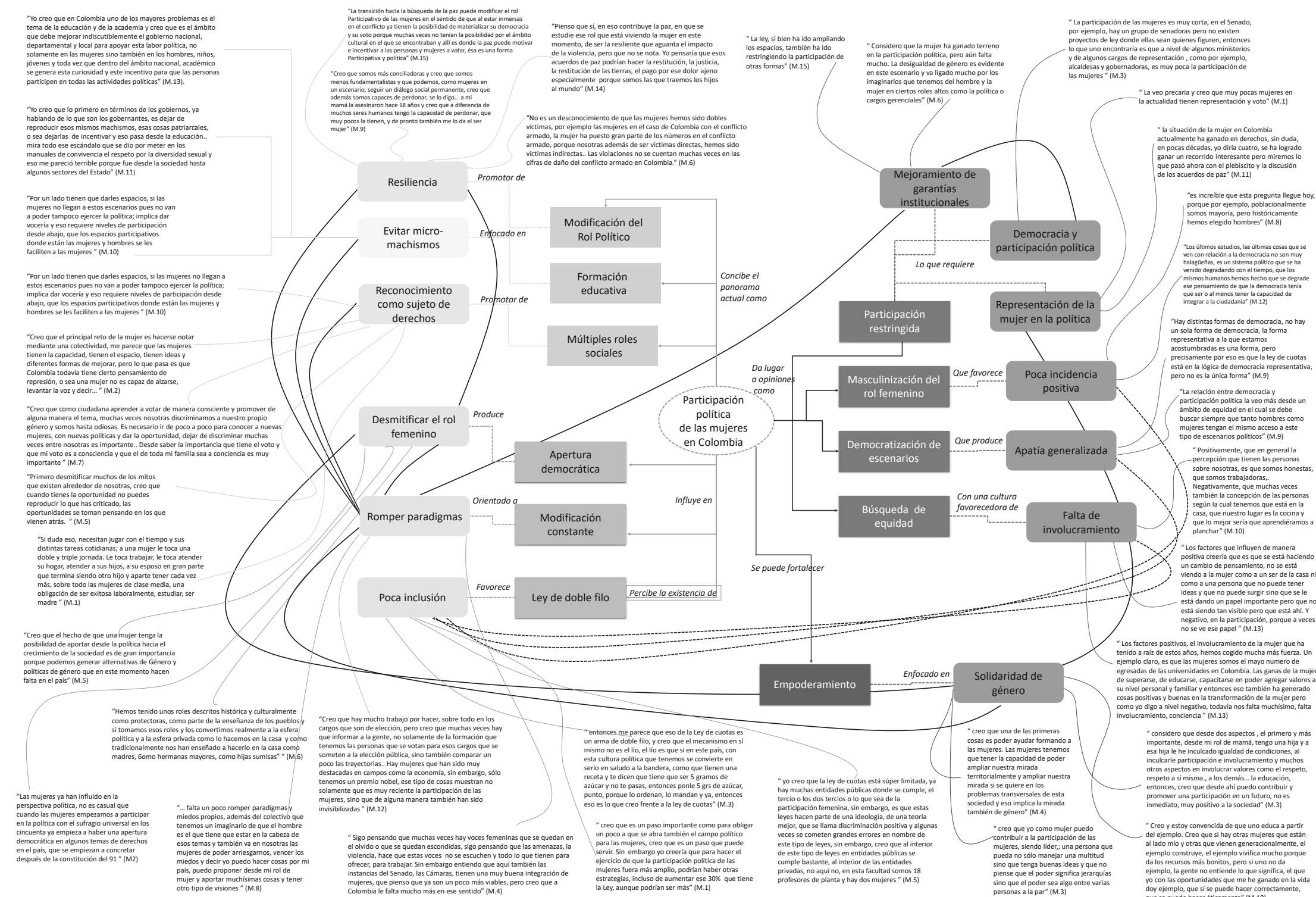


Figura 4. Relación entre categorías y subcategorías con narrativas de las participantes.

Referencias

- Acevedo, J. (2016) *Género y Sociedad: retos actuales del discurso de género*. Bucaramanga: Escuela de Derecho y Ciencias Políticas, Cátedra Low Maus.
- Alta Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer. (2011). *La participación política de las mujeres en Colombia: Avances, retos y análisis sobre la presencia y acceso de las mujeres a los espacios de decisión en el país*. Bogotá, Colombia: Observatorio de Asuntos de Género, boletín 13. Recuperado de http://www.equidadmujer.gov.co/oag/Documents/oag_boletin-13.pdf
- Álvarez, A., & Gómez, I (2011). Conflicto trabajo-familia, en mujeres profesionales que trabajan en la modalidad de empleo. *Pensamiento psicológico*, 9(16), 89-106. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v9n16/v9n16a07.pdf>
- Arango, L., Castellani, F., & Lora, E. (2017) *Desempleo femenino en Colombia*. Bogotá: Banco de la República.
- Ballesteros, A., Llanos, C., Garavito, J., & García, M. (2015) *Mujeres Víctimas y Aproximación Vivencial al Enfoque de Género*. Bogotá: CINEP.
- Banco Mundial (2012). *Informe mundial sobre la equidad de género y desarrollo. Capítulo 2: La persistencia de la inequidad de género*. Recuperado de <http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2012/Resources/7778105-1299699968583/7786210-1315936222006/chapter-2.pdf>
- Banco Mundial (2014). *The Global Findex Database 2014. Measuring Financial Inclusion around the World*. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/187761468179367706/pdf/WPS7255.pdf#page=3>
- Caputto, L. (2008). La mujer en Colombia: educación para la democracia y democracia en la educación. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 1, 113-121. Recuperado de <http://www.umng.edu.co/documents/63968/80131/RevNo1vol2.Art8.pdf>
- Chaparro, N., & Martínez, M. (2016). *Negociando desde los márgenes: la participación política de las mujeres en los procesos de paz en Colombia (1982-2016)*. Bogotá: Dejusticia. Centro de estudios de derecho, justicia y sociedad.
- Constitución Política de Colombia. (1991). Asamblea Nacional Constituyente, Bogotá, Colombia, 6 de Julio de 1991. Recuperado de http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm
- Cruz, L. (2008). El concepto de legitimidad en la autoridad: elementos de análisis para comprender la relación autoridad-subordinación en el comportamiento administrativo. *Revista Latinoamericana de Administración*, 40, 68-82. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/716/71612100006.pdf>
- Decreto 2200 de 1999. Normas para el funcionamiento de la Consejería Presidencial para la equidad de la Mujer del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. Diario Oficial 43.779 del 12 de noviembre de 1999. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=5364#1>

- De la Torre, C. (2015). *Empoderamiento y participación política de las mujeres afrodescendientes de Colombia, en los últimos 20 años*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Díaz, J., & Restrepo, T. (2011). Historia de los Derechos Humanos y de la Mujer en Colombia. *Revista de Semilleros de Investigación Cultural Investigativa*, 9. Recuperado de <http://revistaci.blogspot.com.co/2012/07/historia-de-los-derechos-humanos-de-la.html>
- Echeverry, J., Fajardo, S., & Correal, X. (2014) *Herramientas para la incidencia política de las mujeres en la construcción de paz*. Bogotá: Corporación Humanas. Centro Regional de Derechos Humanos y Justicia de Género.
- García, J. (2011). El sexo excluido, Mujer y participación política. *Psicología Política*, 42, 13-27. Recuperado de <http://www.uv.es/garzon/psicologia%20politica/N42-1.pdf>
- Gobierno Nacional y FARC-EP. (2013). Participación política: apertura democrática para construir la paz. Recuperado de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/procesos-y-conversaciones/proceso-de-paz-con-las-farc-ep/Documents/AcuerdoPunto2.pdf>
- Guzmán, D., & Molano, P. (2012). Ley de Cuotas en Colombia: Avances y retos. Diez años de la Ley 581 de 2000. *Documentos de Discusión*, 13. Recuperado de http://www.dejusticia.org/files/r2_actividades_recursos/fi_name_recurso.715.pdf
- Hernández, R, Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ta ed.). México, D. F.: Editorial McGraw-Hill.
- Ley 1475 de 2011. Reglas de organización y funcionamiento de los partidos y movimientos políticos, de los procesos electorales y otras disposiciones. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1475_2011.html
- Ley 188 de 1995. Equidad de la mujer: Antecedentes institucionales. Recuperado de <http://www.equidadmujer.gov.co/consejeria/Paginas/antecedentes-institucionales.aspx>
- López, N. (2005). Educación política, ciudadanía y democracia. *Revista Jurídica Amicus Curiae*, 1(2), 1-12. Recuperado de http://www.derecho.duad.unam.mx/amicus-curiae/descargas/25_nov/EDUCACION.pdf
- Luengo, J. (2004). La educación como objeto de conocimiento. El concepto de educación. En M. del Pozo, J. L. Álvarez, J. Luengo y E. Otero. *Teoría e Instituciones contemporáneas de educación* (pp. 45-59). Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva. Recuperado de <http://www.ugr.es/~fjrrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf>
- Luna, L. (2006). Mujeres y Movimientos Sociales: Historia de las Mujeres en España y América. Madrid, España: Editorial Cátedra. Recuperado de <http://www.lolagluna.com/publicaciones/articulos/MujeresyMovimientos.pdf>
- Marques-Pereira, B. (2005). Femmes et politique en Amérique latine. Au-delà du nombre, quelle démocratie de qualité? *Problèmes d'Amérique Latine*, 59, 79-104. Recuperado de http://www.genreenaction.net/IMG/pdf/femmes_et_politique_en_amerique_latine.pdf
- Medina, A. (2010). *La participación política de las mujeres. De las cuotas de género a la paridad*. México, D. F.: Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/documentos/Comite_CEA-MEG/Libro_Part_Pol.pdf

- ONU Mujeres. (2011). Principios para el empoderamiento de las mujeres. Recuperado de http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/partnerships/businesses%20and%20foundations/women-s-empowerment-principles_2011_es%20pdf.pdf?la=es&vs=1818
- ONU Mujeres. (2014). Guía estratégica. Empoderamiento político de las mujeres: marco para una acción estratégica. Recuperado de <http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2014/empoderamiento%20politico%20de%20las%20mujeres%20lac%202014-17%20unwomen.pdf?la=es&vs=1828>
- Ortiz, C. (2008). Participación social, política y económica de la juventud española con perspectiva de género. *Mujeres jóvenes hoy. Revista de estudios de juventud*, 83, 143-161.
- Presidencia de la República d Colombia (2012). Lineamientos de la Política Pública Nacional de Equidad de Género para las Mujeres. Recuperado de <http://www.equidadmujer.gov.co/Documents/Lineamientos-politica-publica-equidad-de-genero.pdf>
- Programa Presidencial Indígena (2013). Derechos de las Mujeres: Principales instrumentos y normas internacionales y nacionales. *Cuadernos legislación y pueblos indígenas de Colombia*, 6. Recuperado de <http://www.vicepresidencia.gov.co/Programas/Documents/derechos-de-las-mujeres.pdf>
- Registraduría Nacional del Estado Civil (2016). Presentación de los resultados del ranking de igualdad de mujeres y hombres en partidos y movimientos políticos balance de elecciones anteriores y aportes una ruta hacia una Colombia 50/50. Recuperado de <http://www.registraduria.gov.co/Presentacion-de-los-resultados-del.html>
- Solozabal, J. (1984) Una Nota Sobre el Concepto de Política. *Revista de Estudios Políticos*, 42, 137-162. Recuperado de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hrffh-qj_yMb8J:dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/26809.pdf+ycd=1yhl=esyct=clnkygl=co
- Sommano, M. (2005). Más allá del voto: modos de participación política no electoral en México. *Foro Internacional*, 45(1), 65-88. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/599/59911175003.pdf>
- Tello, F. (2009). La participación política de las mujeres en los gobiernos locales latinoamericanos: barreras y desafíos para una efectiva democracia de género. *Centro Eurolatinoamericano de Formación Política Mujeres y Ciudad*. Recuperado de http://iknowpolitics.org/sites/default/files/la_participacion_politica_de_las_mujeres_en_los_gobiernos_locales_latinoamericanos.pdf
- Tula, M. (2015). Mujeres y Política. Un panorama sobre la adopción de las cuotas de género y sus efectos en América Latina y Colombia. *Revista Opera*, 16, 9-33. Recuperado de <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/4139>
- Unidad Administrativa Especial de Atención y Reparación Integral a Víctimas (2015). Mujeres y Conflicto Armado. Recuperado de <https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/mujeres.pdf>
- Velásquez, M. (1999). Derechos de las mujeres: voto femenino y reivindicaciones políticas. *Revista Credencial Historia*, 199. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaa-virtual/revistas/credencial/noviembre1999/119derechos.htm>

3

CALIDAD TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS DE LA MAESTRÍA

Carlos A. Pardo Adames*

Vanessa Sánchez Mendoza

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

El trabajo de grado de maestría en Psicología de la Universidad Católica de Colombia es un requisito central en el proceso de formación del estudiante, dado que se trata de un programa con énfasis investigativo, cuya pretensión, además de fortalecer habilidades en lo disciplinar, atiende a las orientaciones del Decreto 1295 de 2010, por cuanto busca

“[...] procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos u obras o interpretaciones artísticas de interés cultural según el caso [...] el trabajo de grado debe evidenciar las competencias científicas, disciplinares o creativas propias del investigador, del creador o del intérprete artístico” (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2010, p. 12).

En este sentido, el Centro de Estudios e Investigaciones en Psicología (CEIPS) de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia ha realizado jornadas de comité de investigaciones desde el año 2010 orientadas a la generación de un instrumento estandarizado que permita obtener una evaluación objetiva de los evaluadores de los proyectos. A lo largo de estos años se han generado tres versiones del formato de evaluación: la primera incluía criterios de calidad y solicitaba una evaluación cualitativa de la percepción del par evaluador; la segunda, elaborada en 2013, contenía los mismos aspectos que la anterior, pero en ella había la posibilidad

*capardo@ucatolica.edu.co

de emitir un concepto en el que el jurado decidía si el proyecto quedaba pendiente de aprobación hasta que se verificara la completitud de las sugerencias o modificaciones; y, finalmente, la versión actual, vigente desde el año 2015, busca implementar un sistema de calificación de los criterios asociados a los proyectos de grado, utilizando una escala numérica con referencia en el formato de informe técnico de avance de proyectos implementado por Colciencias¹.

Los estudiantes de la maestría en Psicología cursan la asignatura de trabajo de grado en cuatro semestres, en los cuales se adelantan actividades de acompañamiento, evaluación y arbitraje de sus proyectos. La elección de los temas de investigación está direccionada por las líneas de investigación e integración curricular, las cuales tienen como objetivo estudiar los procesos psicosociales y del comportamiento en los contextos educativo, organizacional, jurídico, comunitario y político (Centro de Estudios e Investigaciones en Psicología, 2014). La organización de las actividades del seminario de tesis es la siguiente: en el primer semestre se desarrolla el coloquio de investigadores, en donde los directores de tesis, los líderes de líneas y los grupos de investigación escuchan y evalúan la propuesta del tesista para emitir su aval; en el segundo semestre, el documento se envía a pares externos y se remite el formato de evaluación para su calificación; durante el tercer semestre, el estudiante realiza la recolección de datos e información; y en el cuarto semestre, el estudiante presenta un informe que se envía a pares externos para evaluación, y, si es aprobado, realiza la sustentación del mismo ante el jurado.

La finalidad de la revisión por pares mencionada apunta a los siguientes objetivos: (a) facilitar la detección y reparación de problemas a partir de la lectura de terceros, (b) buscar la generación y fortalecimiento de competencias asociadas a la presentación de documentos ante una audiencia, (c) contribuir a la identificación de criterios para la revisión de los documentos y (d) propiciar el diálogo entre pares para el fortalecimiento de la comunidad de investigadores (Carlino, 2008; Hotsmanshof & Conrad, 2003).

Sin embargo, la eficacia en el proceso de revisión de los proyectos de maestría ha sido una de las dificultades que con mayor frecuencia impacta en la culminación exitosa de este nivel de estudios, puesto que ocasiona el abandono tardío –entendido como el retiro del programa sin el cumplimiento del requisito de tesis para la graduación– (Frésan, 2013), y afecta directamente los indicadores de verificación de la calidad del programa por cuanto no se evidencia la capacidad institucional para egresar titulados a la sociedad (Gómez & Sánchez, 2013).

¹ Colciencias es el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación que depende de la Presidencia de la República de Colombia y lidera el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del país. La guía para la presentación de informes técnicos se encuentra disponible en el enlace http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/M301PR03G01-guia-presentacion%20-informes-tecnicos-ctei.pdf

Al respecto, algunos autores han realizado trabajos que permiten reconocer los aspectos asociados con la deserción de los estudiantes en este nivel; sin embargo, el número de publicaciones sobre el tema es menor en comparación con aquellos que se encuentran asociados a la educación de pregrado. Por ejemplo, en el ámbito latinoamericano, Hernández, Pérez y González (2014) realizan un recorrido por algunos de los referentes sobre el tema, presentan el trabajo de Haro y Valverde (2002), desarrollado en Argentina, en el que plantean que un factor central en la deserción en los posgrados está asociado a la cantidad de trabajo y tiempo que requiere invertir el estudiante adicional a sus compromisos laborales y familiares; muestran el trabajo de Dubs (2005), realizado en Venezuela, en el que se hace explícita la influencia de la integración social y académica en el fortalecimiento de las competencias del estudiante, así como su influencia en la decisión de permanecer o no en el programa de estudio; y, en Costa Rica, aluden al trabajo de Barrientos y Umaña (2009), quienes abordan el problema de la deserción en tres sentidos: cualificación docente, oportunidad laboral y relación con la ocupación del estudiante. Finalmente, estos tres autores describen a los factores sociológicos y socioeconómicos como asociados a la deserción de estudiantes de posgrados, sin hacer evidente una tendencia asociada a aspectos de género, nivel académico de los padres ni rendimiento escolar de los exalumnos antes o durante el estudio del posgrado.

Por otra parte, en un estudio realizado por Barahona (2016) se muestra que los estudiantes que desertaron del programa de maestría en Docencia Universitaria aludieron a los siguientes factores, en orden de importancia, como causales de deserción: (a) problemas de salud o emocionales, (b) problemas económicos, (c) aspectos académicos y (d) aspectos institucionales. Específicamente, en los aspectos académicos el de mayor peso es el de la tesis de grado, de donde cerca del 35 % de los estudiantes deserta sin realizar su investigación o trabajo de grado.

Particularmente en Colombia, un estudio del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015b) indica que en el periodo de 2001 a 2014 en Bogotá se graduaron de maestría 1710 personas, de los cuales 166 estudiaron algún programa de Ciencias Sociales y Humanas, y, de estos, cuatro cursaron programas de Psicología. Ese mismo estudio muestra que en Colombia, para el periodo de 2014, se matricularon en maestría 52 608 estudiantes, de los cuales, luego de cuatro semestres de observación, el 51.8 % de los estudiantes desertó –el 57.93 % perteneciente a programas de Ciencias Sociales y Humanas–. Específicamente, los mayores niveles de deserción se encuentran en las especializaciones, donde 53 de cada 100 estudiantes desertan, seguidos por las maestrías, con 47 estudiantes, y los doctorados, con 27.

Según el MEN (2015a), “se reconoce un salto importante en el paso de tercer a cuarto semestre, donde la deserción aumenta en 19 puntos, lo que puede estar asociado al

tema de trabajo de grado” (p. 2); y, en detalle, en el escenario del programa de maestría en Psicología de la Universidad Católica, durante el periodo de 2015 el 46% de proyectos quedaron “pendientes de aprobación” en la primera evaluación de pares y el 12% quedaron “no aprobados”; mientras que en el 2016, 32% quedaron “pendientes de aprobación” y 8%, “no aprobados”, aspecto que genera inquietud por cuanto no se ha establecido el efecto de las categorías en la evaluación de las tesis ni la pertinencia del instrumento para llevar a cabo la misma.

A este respecto, Sierra (2011) realizó un estudio cualitativo que tuvo como objetivo conocer las percepciones de estudiantes de maestría, magísteres y directores de tesis sobre los retos y dificultades asociados a la elaboración de la tesis para optar por la titulación, y los resultados mostraron que delimitar el tema, elaborar el estado de la cuestión y el marco metodológico, así como la elección del diseño son los obstáculos, identificados por los directores, que con mayor frecuencia se encuentran en la etapa inicial de tesis, mientras que redactar el informe final es el obstáculo que con mayor frecuencia identifican los estudiantes, sobre todo por recibir revisiones negativas por parte de los pares o no cumplir sus expectativas.

Lo que en palabras de Moreno, Cortés y Zamuya (2012), enmarca el proceso de evaluación por pares en una perspectiva cualitativa que parte de las experiencias y expectativas de los evaluadores acerca de la calidad del documento y de los indicadores de la misma, donde el concepto de calidad puede tener tres acepciones: primero, la *calidad cognitiva*, relacionada con la importancia del contenido específico de las ideas científicas; segundo, la *calidad metodológica*, que se cumple cuando el autor utiliza esquemas conceptuales eficaces ya comprobados; y, tercero, la *calidad estética*, que alude a la armonía, limpieza, exactitud y originalidad implícitas en las propuestas científicas (Sancho, 1990 citado en Moreno et al., 2012).

Teniendo como referente este contexto, surge la necesidad de establecer el peso que tiene en la calificación final cada categoría, de forma tal que se evidencien las principales dificultades o aspectos a los que deberán prestarle atención los investigadores, con el fin disminuir el desempeño de quienes presentan los proyectos de grado y mejorar el número de rechazos de las propuestas. Así, conocer el tamaño del efecto de cada aspecto en la puntuación final de las calificaciones permitirá identificar a qué aspecto le prestan más atención los evaluadores, para que los investigadores realicen un análisis más profundo de los mismos.

Con esta investigación se pretende responder al interrogante ¿cuál es el tamaño del efecto de las categorías en la evaluación de las tesis de maestría?, y se busca alcanzar el objetivo de establecer el tamaño del efecto de las categorías en la evaluación de tesis de maestría en Psicología, de modo que sea posible identificar

la calidad técnica del formato de evaluación y determinar la relación de los componentes del instrumento con las puntuaciones globales obtenidas.

Materiales y método

Datos

El presente trabajo se realizó con un total de 57 evaluaciones realizadas por los pares. Debido a que la modalidad empleada por el CEIPS implica dos evaluaciones para cada proyecto, en algunos casos dos pares evaluaron el mismo documento o proyecto. La evaluación se realizó sobre tres categorías: antecedentes teóricos y empíricos (7 ítems), justificación y planteamiento del problema de investigación (3 ítems) y método (7 ítems).

Instrumentos

El formato de evaluación describe los criterios para la evaluación de los proyectos, tiene como finalidad realizar la verificación de las competencias investigativas del estudiante en el diseño y presentación del trabajo de grado, y recibe una puntuación diferencial. Los criterios de calificación son:

- a. *Título* (5 puntos): se establecen como indicadores de calidad que el título sea descriptivo; que los términos que lo componen faciliten su identificación junto a trabajos similares en bibliografías e índices que permitan búsquedas por palabras clave; y que sea conciso, claro y preciso para el lector. Al evaluador se le plantean interrogantes que orientan su revisión, como, por ejemplo: ¿es coherente con el problema, el objetivo general y la(s) hipótesis/supuestos de trabajo?
- b. *Resumen* (5 puntos): deberá contener máximo 500 palabras y la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad del estudio llevado a cabo, así como una síntesis del objetivo general, la descripción de la metodología (diseño, muestra, instrumentos, –técnicas de recolección de datos– y análisis de datos) y las palabras clave.
- c. *Antecedentes teóricos y empíricos* (25 puntos): en este apartado se evalúa si el documento contiene una síntesis del contexto teórico general en el cual se ubica el tema del proyecto y el estado actual del conocimiento del problema (nacional y mundial), así como las brechas que existen y el vacío que se quiere llenar con el estudio. En este sentido, se formula a los evaluadores algunas preguntas que orientan su revisión, como, por ejemplo: ¿la revisión responde a preguntas sobre por qué y cómo la investigación desarrollada, con fundamento en investigaciones

- previas, contribuye con probabilidades de éxito, a la solución o comprensión del problema planteado o al avance del sector interesado? Acá, el evaluador debe privilegiar la utilización de las fuentes primarias, como artículos de revistas indexadas impresas o provenientes de bases de datos especializadas y textos actuales que sirvan como referente empírico. De igual forma, deberán estar citados los autores que se encuentran en el apartado de referencias y se espera que el contenido del marco teórico se haya desarrollado completamente y se hayan asumido las recomendaciones que hubieran surgido de la revisión previa.
- d. *Justificación y planteamiento del problema de investigación* (30 puntos): en este criterio se busca evaluar la precisión y la claridad con que se ha formulado el problema de investigación y en qué medida se evidencia la relación entre el problema de investigación y los conocimientos existentes sobre el tema, además de su importancia y las razones que le justifican. En este sentido, se remite a los evaluadores a responder interrogantes orientadores como, por ejemplo: ¿se presenta una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema?, ¿se justifica la necesidad de la investigación en función de su pertinencia social y disciplinar?, ¿brinda argumentos convincentes de que los conocimientos disponibles son insuficientes para dar cuenta del problema?, o ¿da un fundamento convincente de la necesidad de someter a prueba si lo que se conoce o se da como un hecho verdadero, puede debatirse, a partir de nuevos hallazgos o nuevas situaciones? Acá, se debe tener en cuenta que la descripción del problema refleja que el investigador se ha documentado y ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema. Igualmente, para la justificación se proponen algunos interrogantes al evaluador: ¿cuál es el aporte del estudio a la generación de conocimiento sobre el tema?, ¿cuál es el vacío o vacíos en el conocimiento, identificados a partir de la revisión teórica y empírica, que ha abordado esta investigación?, y ¿cuál es la importancia científica y tecnológica del estudio en la producción de conocimiento? Al final de esta reflexión se debe formular claramente la pregunta concreta que se quiere responder en el contexto del problema a cuya solución o entendimiento se ha contribuido con la ejecución del estudio.
- e. *Objetivos* (5 puntos): en esta categoría se describe la necesidad de formular objetivos claros y viables, en donde no se debe confundir objetivos con actividades o procedimientos metodológicos; se plantee un solo objetivo general, coherente con el problema; y se presenten tantos objetivos específicos como sean necesarios para lograr el objetivo general. La evaluación de este aparte se orienta a través de interrogantes como: ¿muestran una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con la pregunta o hipótesis que se quieren resolver?, ¿muestra una relación clara con los resultados y discusión?, y ¿cuál es el conocimiento generado con la realización del estudio?

- f. *Método* (25 puntos): este aspecto ha contado con la asignación de mayor relevancia debido al carácter investigativo de la maestría en Psicología; y los aspectos evaluados incluyen:
- La descripción y justificación del *tipo de investigación* y el diseño que se utilizó, los cuales deben ser coherentes con los objetivos propuestos y con la muestra seleccionada.
 - Las *variables* o *categorías* (según la naturaleza del estudio) propuestas, tipología, definición, referentes para su elección, entre otros aspectos.
 - Las *hipótesis* o supuestos de trabajo, que deben ser coherentes con los objetivos, las variables propuestas y el marco teórico.
 - Los *participantes*, en donde se debe describir y argumentar la cantidad y las características de los participantes que efectivamente hicieron parte del estudio, el tipo de selección utilizada y las formas de asignación a las condiciones de investigación.
 - Los *instrumentos*, en donde se incluyen escalas, cuestionarios, listas de chequeo, protocolos, matrices de análisis y cualquier otra estrategia usada en el estudio para recolectar información. Por cada uno se solicita la descripción de los autores, el número de ítems, el tipo de ítems, la forma de calificación y los indicadores de confiabilidad y validez según el caso. Adicionalmente, deberá incluirse en el apéndice una copia del instrumento utilizado. En caso de que la investigación sea de corte cualitativo, se solicita describir a los investigadores –quiénes son y cuántos son–. Además, se solicita la descripción y argumentación de las técnicas de recolección de datos utilizadas (entrevista en profundidad –individual o grupal–, observación participante, conversación informal o revisión documental).
 - El *procedimiento*, el cual deberá tener coherencia con el diseño planteado y describir en forma detallada (preferiblemente, por fases) cuándo, cómo, quién y dónde se desarrolló la recolección de datos o los procesos de triangulación, entre otras estrategias. Las acciones llevadas a cabo en la investigación deberán describirse en su totalidad. Igualmente, se pide la revisión de la inclusión de aspectos éticos considerados en la legislación colombiana para el oficio como anonimato, confidencialidad y consentimiento informado, así como las formas en que se garantizó el bienestar de los participantes (seres humanos o animales) en la investigación. Además, debe incluirse como apéndice el tipo de consentimiento informado utilizado.
- g. *Aspectos formales* (5 puntos);, en donde se incluye la revisión del estilo de presentación (APA), referencias y apéndices.

Estas categorías evalúan la precisión y claridad con que se ha formulado la investigación y, además, en qué medida se evidencia el establecimiento de relaciones entre el problema de investigación y los conocimientos existentes sobre el tema, su importancia y las razones que le justifican al responder a cuestionamientos sobre el aporte de la propuesta a la generación de conocimiento, los vacíos que se pretenden suplir luego de la revisión empírica y teórica, la inclusión de aspectos éticos como el anonimato, la confidencialidad, el consentimiento informado, las formas de garantizar el bienestar de los participantes (seres humanos o animales) en la investigación y los resultados de la actividad investigativa desarrollada. Estos criterios se califican con la siguiente escala:

Tabla 3. Escala de evaluación de los criterios del formato

Calificación	Criterio	Descripción
5	Satisfactorio	El indicador ha sido abordado en profundidad y no requiere ajustes.
4	Adecuado	El indicador ha sido abordado, pero requiere algunos ajustes.
3	Aceptable	El indicador ha sido abordado con inexactitud y debe ser modificado.
2	Inadecuado	El indicador ha sido abordado parcialmente y requiere ajustes de fondo.
1	Insuficiente	El indicador no ha sido abordado o requiere reformularse en su totalidad.

Fuente: CEIPS (2014).

Diseño y procedimiento

De acuerdo con Montero y León (2007), este trabajo consiste en un estudio *ex post facto*, retrospectivo y de un solo grupo simple, debido a que la información de las categorías de valoración y la puntuación total se recogió en un mismo momento, luego de ser realizado el proceso de valoración por parte de los pares evaluadores. Adicionalmente, se puede clasificar como una investigación instrumental (según los mismos autores), por cuanto se establecerá la calidad técnica del instrumento utilizado para la evaluación de pares.

Procesamiento de datos

El análisis de datos para verificar la calidad técnica del instrumento se realizó dentro de la perspectiva de la Teoría de Respuesta al Ítem y, en particular, con el modelo de Rasch (Linacre, 2016), el cual genera valores en el nivel de intervalo a partir de observaciones estocásticas. En este caso, se trabajó específicamente con el modelo de Rasch de Andrich para escalas de valoración. De acuerdo con Linacre (2016), este modelo se expresa de la siguiente manera:

$$\log(P_{nij}/P_{ni(j-1)}) = B_n - D_i - F_j \quad (1)$$

Donde:

P_{nij} = Probabilidad de asignar un valor particular de la escala (que en el caso del instrumento presente se encuentra en una escala de 5 puntos).

B_n = Desempeño del estudiante en la escala de valoración (a partir de los valores asignados por los pares).

D_i = Complejidad relativa de los ítems planteados en términos de la valoración asignada.

F_j = Medida calibrada de los distintos valores de cada ítem.

Aiken (1996) plantea que las escalas de valoración son de amplio uso en investigación y psicología tanto básica como aplicada, y que son apropiadas para la evaluación de diversos aspectos, entre los que se encuentran las publicaciones –así como los proyectos de grado–. En este sentido, el modelo de Andrich permite obtener resultados sobre las valoraciones de los pares expertos, agrupándolas en las diferentes dimensiones del instrumento, e indicando las dimensiones que recibieron menor y mayor puntuación. Para la producción de datos se utilizó el software Winsteps (Linacre, 2016), que trabaja con base en los planteamientos y algoritmos del modelo de Rasch, y produce, igualmente, algunos indicadores de la Teoría Clásica de los Test.

Los indicadores para el análisis del instrumento utilizado son:

- a. *Confiabilidad*: desde la perspectiva del alfa de Cronbach, ya sea obtenida con los datos brutos o con las probabilidades asignadas por el modelo de Rasch; se refiere a la repetibilidad de los resultados, es decir, es un indicador de la consistencia interna (Pardo & Rocha, 2004). Igualmente, se produce el índice de separación del Modelo de Rasch, que permite analizar la sensibilidad del instrumento para clasificar a los evaluados de acuerdo con su desempeño (es decir, valorar la tesis de acuerdo con su calidad) (Linacre, 2016).
- b. *Dimensionalidad*: se analiza a través de los valores propios, o eigenvalues. Estos valores se producen con el Análisis de Componentes Principales de residuos (Linacre, 2016) y se utilizan con el fin de analizar la dimensionalidad del instrumento, es decir, si las categorías en las cuáles se asignaron los ítems son unidimensionales o no. Se espera que el valor propio de la varianza no explicada por el primer contraste sea inferior a 2 (es decir, 2 ítems).

Asimismo, los indicadores para analizar la calidad técnica de los ítems son:

- a. *Dificultad*: que en este caso se refiere a la valoración asignada por los pares. Si el valor de la dificultad es alto, es decir, si el ítem es difícil, quiere decir que el valor asignado es poco, y viceversa.
- b. *Ajuste al modelo*: se refiere al ajuste que tienen los datos al modelo, es decir, a la aproximación de las valoraciones a las probabilidades planteadas por el modelo.

- c. *Correlación punto biserial*: que a pesar de ser un indicador de la Teoría Clásica de los Test y de verse afectado por la población en la cual se estima, proporciona información clave en el sentido de saber si un ítem en particular mide lo mismo que el conjunto de ítems de su categoría. Aquí, se esperan valores altos y positivos.

Para el análisis del tamaño de los efectos y la significatividad de las relaciones entre las categorías evaluadas y la calificación final, así como para procesar los datos con ecuaciones estructurales y calcular los efectos directos e indirectos, se utilizó el software AMOS (Arbuckle, 2013).

Resultados

Como ya se mencionó, los resultados apuntan tanto a la verificación de la calidad del instrumento de valoración empleado como a estimar el efecto que tienen las categorías de valoración en los resultados finales relacionados con la aprobación del proyecto de investigación.

Calidad técnica del instrumento

En la Tabla 4 se presentan los resultados de los indicadores técnicos obtenidos con el programa Winsteps. Uno de los resultados más llamativos es el del valor propio del instrumento considerado como un todo. En este caso, el valor obtenido supera ligeramente el valor esperado (2.0 o menos), lo que indica la posibilidad de multidimensionalidad. En el contexto de esta investigación, eso quiere decir que, en efecto, hay varias dimensiones representadas por las categorías en las que se ha dividido el instrumento. Al analizar ese indicador para cada una de las categorías se encuentra que estas pueden considerarse unidimensionales. El menor promedio es el de la categoría método, lo que indica que es el aspecto o categoría que recibe la menor valoración por parte de los pares. En todos los casos, tanto para la prueba total como para cada una de las categorías, se obtienen valores altos de confiabilidad.

Tabla 4. Valores de los indicadores de la calidad técnica del instrumento

	N. ° ítems	Promedio	Desv. Est.	Alfa de C	KR # 20 Rasch	Separación	Eigenvalues
Antecedentes	7	1.79	1.95	0.88	0.81	2.05	1.82
Justificación	3	1.74	2.14	0.87	0.83	2.23	1.67
Método	7	1.49	2.01	0.92	0.84	2.31	1.78
Todo	17	1.45	1.62	0.95	0.92	3.30	2.10

En la Tabla 5 se encuentran los valores de los indicadores de los ítems. En general, se observa que todos los ítems cumplen con los criterios establecidos, especialmente el de ajuste al modelo en sus dos perspectivas: próximo y lejano –solo el ítem 7 de antecedentes supera el valor de 1.50 que utilizan varios autores como criterio (Linacre, 2016), no obstante, aún no supera el valor de 2.0, que indicaría ruido en la medición–. De esta manera, se concluye que el instrumento cumple con criterios de alta calidad técnica.

Tabla 5. Valores de los indicadores de los ítems

ENTRY	Dificultad	Ajuste próximo	Ajuste lejano	Correlación r pbis
Antecedentes 1	0.27	1.05	1.02	0.70
Antecedentes 2	-0.65	0.99	1.08	0.69
Antecedentes 3	-0.02	1.01	1.12	0.69
Antecedentes 4	-0.03	0.83	0.74	0.80
Antecedentes 5	0.11	0.80	0.78	0.80
Antecedentes 6	0.38	0.81	0.82	0.78
Antecedentes 7	-0.06	1.45	1.54	0.66
Justificación 1	-0.16	0.87	1.01	0.88
Justificación 2	-0.03	1.16	1.11	0.86
Justificación 3	0.19	0.84	0.80	0.91
Método 1	0.28	1.01	0.92	0.74
Método 2	0.04	0.84	0.80	0.83
Método 3	-0.40	1.48	1.48	0.71
Método 4	-0.30	0.89	0.96	0.80
Método 5	-0.27	0.76	0.72	0.83
Método 6	0.44	1.00	1.02	0.76
Método 7	0.21	1.05	1.03	0.72

Relación de las categorías con la valoración total

Inicialmente, en este caso se trabajó con un modelo en el que se establecieron las relaciones directas de las categorías en la calificación total (véase Figura 5).

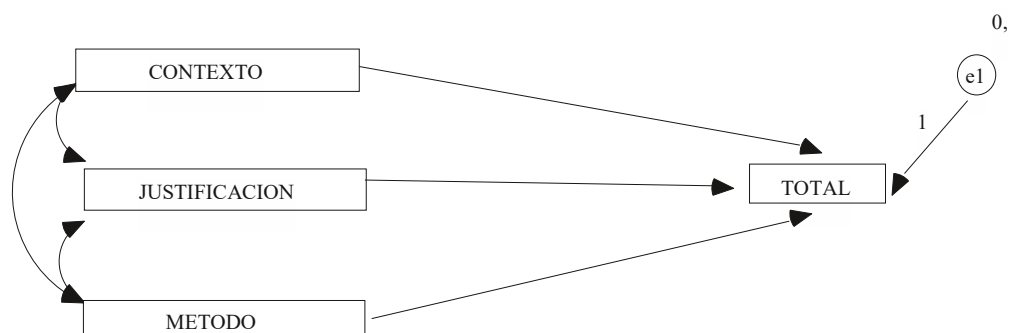


Figura 5. Relación de las categorías con la puntuación total.

Ahora bien, el programa de computador AMOS establece los pesos de regresión que valoran la relación entre las variables. Los pesos de regresión obtenidos y su valor de significatividad se pueden observar en la Tabla 6.

Tabla 6. Pesos de regresión obtenidos

	Relación		Peso de regresión	P
Total	<---	Contexto	0.39	***
Total	<---	Justificación	0.29	***
Total	<---	Método	0.38	***

En todos los casos se observa que la relación es significativa al 1 % (los asteriscos indican que el valor de p es el más bajo posible). Los valores de los pesos de regresión son estandarizados, es decir, corresponden a desviaciones estándar.

Para este modelo de ecuación planteado se obtuvieron los tamaños de efecto estandarizados: método = 0.381; justificación = 0.287; y contexto = 0.390. Resultado que indica que tanto el método como los antecedentes presentan tamaños relativamente altos e importantes, y que la categoría relacionada con la justificación no lo es tanto.

Adicionalmente, se consideró que la valoración realizada por un par es articulada entre las partes del documento, lo que implica que va estableciendo la relevancia y

pertinencia de los planteamientos del documento a medida que avanza en la lectura y que su valoración requiere de un ir y venir entre las diferentes partes del texto, además de una anticipación de lo que puede encontrar en los apartados que aún no ha leído. Es decir, que su actividad como evaluador es dinámica, analítica y crítica. En este sentido, se propuso el modelo de ecuación representado en Figura 6; sus valores del tamaño de efecto se muestran en la Tabla 7.

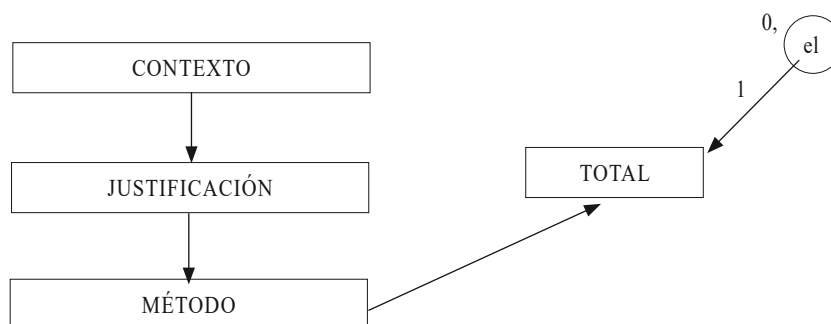


Figura 6. Relación de las categorías con la valoración total del proyecto.

Tabla 7. Tamaño de efecto estandarizados directos e indirectos

	Contexto	Justificación	Método
Justificación	0.790	0.000	0.000
Método	0.666	0.843	0.000
Total	0.623	0.788	0.935

En este caso, se observa que al aceptar que la valoración de los pares obedece a una lectura dinámica –es decir, aquella en la que el par va leyendo y al mismo tiempo relaciona lo nuevo que lee con lo ya leído y, en ocasiones, vuelve a leer partes previas del documento–, la valoración se convierte en un ejercicio activo de lectura –de leer y volver a leer–, y los efectos se potencian ostensiblemente. Es en este tipo de ejercicio, al potenciarse por la lectura previa del contexto y la justificación, el efecto del método es de casi una desviación estándar del resultado total obtenido. Este valor de 0.935 indica que al aumentar en una desviación estándar la valoración del método, se aumenta en 0.935 desviaciones estándar la valoración total del proyecto.

Discusión

Los resultados muestran conclusiones positivas, ya que permiten confirmar la multidimensionalidad del formato en las categorías expresadas en su diseño, además de su calidad. El tema de la multidimensionalidad se hace relevante al considerar que, efectivamente, el formato de evaluación apunta a valoraciones de diferentes competencias relacionadas con el proceso de investigación y expresadas a través del documento del proyecto, lo que va más allá de una valoración simple de la competencia lingüística de escribir correctamente.

Adicionalmente, a partir de los resultados se puede establecer que el método es la categoría que recibe la menor valoración por parte de los pares, lo que resulta importante debido a la tendencia investigativa de la maestría y el énfasis en la formación metodológica de los estudiantes, aunque contradictorio con los hallazgos de Alston et al. (2005), Frésan (2013) y Barahona (2016), pero que permitiría orientar acciones de capacitación para los pares con el fin de fortalecer competencias asociadas al *peer review*, al tiempo que favorecería la revisión de la gradación de las puntuaciones asignadas a esta categoría, la cualificación de los procesos que orientan el ejercicio de los pares al momento de realizar las valoraciones, la posibilidad de apreciar con mayor detalle si la valoración a la dimensión de metodología obedece a un ejercicio independiente o si es consecuencia de la lectura anterior, y tener en cuenta si el proyecto está en sus etapas iniciales o si ya corresponde a la entrega de resultados.

Por otra parte, el análisis de la relación entre las categorías evidencia significancia al 1 % entre estas, y los tamaños del efecto muestran que el método y los antecedentes obtienen valores altos –a diferencia de la justificación, que obtiene valores bajos–, sin embargo, al plantear un modelo que refleja un ejercicio activo de lectura del evaluador a través del abordaje articulado y dinámico de las partes del documento, se evidencia una potenciación del efecto de las categorías en la evaluación global. Acá, para superar esta aparente contradicción es necesario comprender que la valoración que dan los pares evaluadores indica aspectos diferentes a lo que indica el efecto que esa valoración tiene; es decir, que la valoración de los pares es la calificación que ellos dan a las distintas partes del documento de acuerdo con las instrucciones del formato, mientras que el efecto es una medida de la importancia de la variable en la puntuación general del proyecto de investigación.

Por otra parte, estos resultados también llevan a tener más cuidado por parte de los directores de los proyectos a la hora de considerar el método de la investigación y los detalles que pueda tener al momento de su planteamiento, y con esto orientar al estudiante con mayor tiempo para que se pueda asumir una mejor escritura, atendiendo a indicadores de profundización y calidad. Estos resultados llevan a la maestría a analizar las opciones de formación que ofrece en términos de las asignaturas relacionadas con la metodología de investigación y a plantear, posiblemente, opciones de

acompañamiento a los proyectos de los estudiantes para mejorar las posibilidades de aprobación por parte de los pares evaluadores.

Conclusiones

Teniendo en cuenta el tamaño del efecto encontrado, es posible establecer las siguientes conclusiones acerca del formato de evaluación de los proyectos de maestría: (a) sirve como guía para reorientar el proceso de formación de los estudiantes hacia los indicadores mejor evaluados por los pares; (b) permite diseñar una guía de presentación de los proyectos para los estudiantes; y (c) favorece su propia actualización hacia la estandarización de los criterios. Las aplicaciones de estos resultados se enmarcan en las actividades de evaluación por pares adelantadas en diferentes unidades y centros de investigación en cualquier disciplina, y se convierten en un referente para la identificación de factores que tienen mayor relevancia en la evaluación de la producción científica en el proceso de pares.

Referencias

- Aiken, L. (1996). *Rating scales y checklist. Evaluating behavior, personality and attitude*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Alston, M., Allan, J., Bell, K., Brown, A., Dowling, J., ... Williams, R. (2005). "SERPS Up": support, engagement and retention of postgraduate students – a model of postgraduate support". *Australian Journal of adult Learning*, 45(2), 172-190. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ797629.pdf>
- Arbuckle, J. (2013). IBM® SPSS® Amos™ 22. User's Guide. Recuperado de http://www.sussex.ac.uk/its/pdfs/SPSS_Amos_User_Guide_22.pdf
- Barahona, N. (2016). Deserción estudiantil en la Maestría en Docencia Universitaria para estudiantes de primer ingreso. *Análisis de la realidad nacional*, 102, 89-133. Recuperado de <http://revistasdigi.usac.edu.gt/ipn/index.php/IPN/article/view/59/89>
- Carlino, P. (2008). Exploración de géneros, diario de tesis y revisión entre pares: análisis de un ciclo de investigación – acción en talleres de tesis de postgrado. En E. Narvaja de Arnoux (Dir.), *Escritura y producción de conocimiento en las carreras de posgrado*. Buenos Aires, Argentina: Santiago Arcos. Recuperado de <http://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/capitulo/carlino2008exploraciondegenerospdf-zNDdR-libro.pdf>
- Centro de Estudios e Investigaciones en Psicología (2014). *Líneas de investigación e integración curricular*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Fréсан, M. (2013). Factores que propician el abandono y obstaculizan la culminación de los estudios de posgrado. Conferencia: Tercera conferencia latinoamericana sobre el abandono en la educación superior. 13, 14 y 15 de noviembre. Gestión Universitaria Integral del Abandono. México. Recuperado de http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT_1/ponencia_completa_80.pdf

- Gómez, H., & Sánchez, V. (2013). Indicadores cualitativos para la medición de la calidad en la educación. *Educación y Educadores*, 16(1), 9-24. doi: 10.5294/edu.2013.16.1.1
- Hernández, O, Pérez, R., & González, G. (2014). La deserción en los posgrados, un problema no menor. *Diálogos sobre educación*, 8, 1-15. México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <http://revistascientificas.udg.mx/index.php/DSE/article/view/3766/3550>
- Hortsmanshof, L., & Conrad, L. (2003). *Postgraduate peer support programme: enhancing community*. Brisbane, Australia: Griffith University. Recuperado de http://www98.griffith.edu.au/dspace/bitstream/handle/10072/1838/22703_1.pdf;sequence=1
- Linacre, J. M. (2016). *Winsteps® Rasch measurement computer program User's Guide*. Beaverton, Oregon: Winsteps.com. Recuperado de <http://www.winsteps.com/>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2010). Decreto 1295 de 2010. Bogotá: Colombia. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf
- Ministerio de educación nacional [MEN]. (2015a). Boletín de la educación superior. Por primera vez el país mide la deserción de los programas de posgrado. Boletín N° 1, Febrero de 2015. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-349245_recurso.pdf
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2015b). Caracterización de graduados por departamento (2001-2014). Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://bi.mineducacion.gov.co:8380/eportal/web/men-observatorio-laboral/ubicacion-geografica>
- Montero, I., & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. Recuperado de http://www.aepc.es/ijchp/GNEIP07_es.pdf
- Moreno, F, Cortés, J., & Zumaya, R. (2012). Usos, limitaciones y prospectiva de la evaluación por pares. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35(2), 201-210. Medellín: Colombia. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762012000200007
- Pardo, C., & Rocha, M. (2004). *Glosario de términos técnicos en psicometría y medición y evaluación educativa*. Bogotá, Colombia: ICFES.
- Sierra, L. (2011). La elaboración de una tesis de maestría: exigencias y dificultades percibidas por sus protagonistas. *Revista Entornos, Universidad Surcolombiana. Vicerrectoría de Investigación y Proyección social*, 24, 171-183. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3798839>

4

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
E INTEGRACIÓN CURRICULAR
EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y TRABAJOS DE GRADO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Carlos A. Pardo Adames*, Karen Cabarcas y
Marcela Velasco.

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

A pesar de que la evaluación de impacto ha sido empleada en los últimos años debido a que proporciona información importante para valorar la efectividad de programas o procesos –lo que la ha hecho necesaria en los contextos educativos en general como soporte y aporte del diseño de políticas sectoriales a nivel institucional, local o nacional–, aún es una metodología nueva para implementar en la Universidad Católica de Colombia (o, por lo menos, poco frecuente), y no ha sido utilizada en los procesos de desarrollo o de implementación de procesos de formación de estudiantes en la Facultad de Psicología.

En términos generales, la evaluación de impacto se utiliza para conocer y valorar los efectos causales de proyectos o programas de intervención (IEG, 2012). Por ejemplo, el Independent Evaluation Group [IEG] (2012), del Banco Mundial, dice que la evaluación de impacto evalúa los efectos causales (impactos) atribuibles a las intervenciones específicas en donde los resultados de interés de los participantes de un programa se comparan con una situación contraria a los hechos (*counterfactual*²). Asimismo, Kandkher, Koolwal y Samal (2010) plantean que la evaluación de impacto estudia si los cambios se deben al programa de intervención o a otros factores; en el mismo sentido, Aldercotte (2018) indica que con esta estrategia se evalúa el impacto de políticas o procesos existentes o propuestos en relación con sus consecuencias; y Misra (s. f.) define el impacto social como las consecuencias que tiene en las poblaciones humanas cualquier intervención pública o privada que altere las formas en

*capardo@ucatolica.edu.co

² El término *counterfactual* se ha traducido como “contrario a los hechos” debido a que se refiere a un grupo de personas que no ha pasado por el programa y que, por lo tanto, puede dimensionar –por contraste– el efecto del programa.

que una persona vive, trabaja o juega –entre otras– y, en general, en sus relaciones con los demás. Desde esta perspectiva, una evaluación de impacto se interesaría más por la pregunta de si un proceso, política o programa es efectivo. Adicionalmente, existen estudios (Legovini, Di Maro & Piza, 2015) que plantean que la evaluación de impacto también podría responder la pregunta sobre cómo hacer efectivo un proceso, una política o un programa.

Modelo de evaluación de impacto

En el marco del presente trabajo, en concreto se buscó evaluar el impacto de los programas de (a) Prácticas de formación y profesionales (pregrado y postgrado); (b) Seminario de Trabajo de Grado (pregrado y postgrado); y (c) Egresados; de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia.

Para la evaluación del impacto en cada caso, y teniendo en cuenta que se hará una evaluación de monitoreo y evaluación de impacto propiamente dicha, los pasos a seguir en la investigación son:

- a. *Indicadores*: (a) *Indicadores intermedios* para cada uno de los programas a evaluar, que miden tanto los insumos como los productos; y (b) *Indicadores finales*, que miden los resultados logrados con el programa. La Figura 7, tomada y adaptada de IEG (2012), muestra el marco de la evaluación de impacto en general, incluyendo el monitoreo.

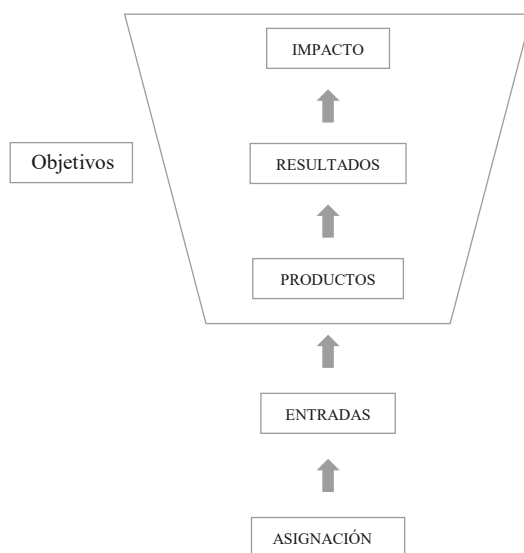


Figura 7. Esquema evaluación de impacto IEG (2012), p. 81.

- b. *Evaluación operacional de los programas*: consiste en el análisis de la implementación de los programas, con el objetivo de comprender si se desarrollan o ejecutan como se ha planeado. Es una evaluación retrospectiva y se hace con base en los objetivos planteados inicialmente (IEG, 2012). Durante varios años se planteó como alternativa una evaluación de impacto de tipo cuantitativa y de la forma *ex post*.
- c. *Selección del grupo de comparación*: en el caso de los programas de la facultad es muy difícil la selección de un grupo que reciba los programas y de uno contrario a los hechos, debido a que no es posible contar con un grupo de estudiantes que no hayan cursado los programas. En algunos casos es posible una evaluación de impacto “reflexiva” (IEG, 2012), es decir, tomando medidas antes y después, para lo que se requiere incluir estudiantes que aún no han iniciado los programas que se van a evaluar. Por ello, algunos de los estudiantes incluidos en este trabajo se encontraban en la mitad de implementación del programa y otros al final.
- d. *Selección de la metodología*: dadas las condiciones, se hizo una comparación de los resultados entre los grupos de estudiantes seleccionados.

De acuerdo con Gertler, Martínez, Premand, Rawlings y Vermeersch (2007), la evaluación de impacto responde esencialmente a preguntas de investigación que pretenden determinar la relación causa-efecto. En este sentido, la pregunta planteada para el presente trabajo fue: ¿cuál es el impacto (efecto) de las prácticas y el seminario de trabajo de grado en las habilidades, competencias y conductas de los estudiantes que cursan las asignaturas seleccionadas? De acuerdo con estos autores, la evaluación realizada fue retrospectiva, porque algunos estudiantes ya estaban asignados a una práctica y a un trabajo de grado, algunos llevaban más de un semestre y otros no habían empezado ni trabajo de grado ni prácticas (eran estudiantes de séptimo semestre que actuaron como el grupo contrario a los hechos o, por lo menos, uno de estos). Adicionalmente, se hizo la evaluación pre y post de los mismos estudiantes (de octavo y noveno semestre), en donde la evaluación pre identificaba a un grupo contrario a los hechos.

Teniendo esto en cuenta, se utilizaron medidas de comparación de medias entre los estudiantes de séptimo semestre y los de octavo y noveno semestre, considerando que la intervención (trabajo de grado y prácticas) no había ocurrido para los del primer grupo, lo que explicaría un desempeño inferior. Adicionalmente, se establecieron los pesos de regresión para cada alternativa de cada intervención (trabajo de

grado y prácticas) con el fin de comparar la efectividad de cada una de ellas y su significatividad en el desempeño de los estudiantes.

Diseño del instrumento

Con el fin de recolectar la información necesaria para la evaluación de impacto se diseñó un instrumento orientado a la autoevaluación del estudiante en relación con el desarrollo de competencias, habilidades y desempeños como efecto de su paso por los programas de trabajo de grado y de prácticas profesionales. El diseño del instrumento se realizó siguiendo la metodología centrada en evidencias (ECD, por sus siglas en inglés) de Mislevy, Almond y Lukas (2003), que representa una aproximación para construir evaluaciones en términos de evidencias. En este sentido, se tuvieron en cuenta los modelos planteados por los autores, los cuales se pueden observar en la Figura 8.

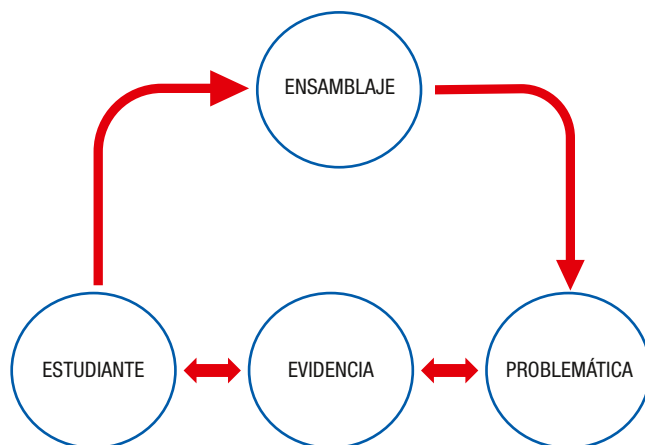


Figura 8. Elementos o modelos del marco de evaluación conceptual³.

Inicialmente, y siguiendo la metodología, se realizaron cuadros resumen de competencias, habilidades y conocimientos para cada una de las modalidades de trabajo de grado y de prácticas profesionales. A continuación se describe la información generada.

Indicadores para el instrumento

Con base en la información de las competencias, habilidades y conocimientos de cada alternativa de trabajo de grado y cada práctica profesional, así como de las competencias generales y específicas para el trabajo de grado y las prácticas profesionales, se elaboraron los indicadores a tener en cuenta en la evaluación de impacto y los

³ Tomado de la conferencia de Carlos Pardo en el contexto de “Jueves de Extensión”, de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia, en agosto de 2012.

ítems que componen la prueba utilizada. Los indicadores se agruparon en seis dimensiones que posibilitan el análisis de resultados:

- a. Formulación de acciones profesionales relacionadas con la investigación o el ejercicio de la psicología.
- b. Actividades orientadas a la selección de estrategias relacionadas con la investigación o el ejercicio de la psicología.
- c. Identificación de problemáticas relacionadas con la investigación o el ejercicio de la psicología.
- d. Comunicación de resultados relacionados con la investigación o el ejercicio de la psicología.
- e. Aplicación de procesos relacionados con la investigación o el ejercicio de la psicología.
- f. Grado de desarrollo de habilidades y competencias relacionadas con la investigación o el ejercicio de la psicología.

Los resultados permiten establecer, en detalle, el impacto del proceso de formación de los estudiantes y de las asignaturas de trabajo de grado y prácticas. Finalmente, de acuerdo con las categorías de instrumentos psicométricos propuesta por Aiken (1996), este instrumento corresponde a la clase de escalas de valoración (*rating scales*), ya que se quiere que cada estudiante valore –en una escala de 1 a 10 puntos, siendo el 10 el de mayor valor– una serie de conductas que representan las habilidades y competencias que debe desarrollar en las asignaturas de trabajo de grado y práctica.

Resultados

Los resultados se pueden clasificar en dos categorías: la primera, relacionada con la calidad técnica del instrumento utilizado, y considerando sus características; y, la segunda, que hace referencia a los resultados de impacto encontrados.

Calidad técnica del instrumento utilizado

Como se mencionó previamente, el instrumento consta de seis dimensiones y un total de 30 ítems en donde los estudiantes expresan el grado en el que consideran (auto-percepción) que tienen o han desarrollado una habilidad o competencia, o en el que pueden realizar alguna actividad puntual relacionada con las competencias objeto de evaluación.

Población

La población utilizada para el análisis técnico del cuestionario fue de 192 estudiantes de séptimo a noveno semestre (antes y durante el curso de las asignaturas correspondientes a trabajo de grado y prácticas profesionales). El cuestionario se aplicó a 204 estudiantes, pero se eliminaron datos de 12 de ellos (véase Tabla 8), debido a un proceso de valoración poco confiable (dar la misma respuesta a todas las preguntas o ítems), por errores en la digitación de los datos, o por ausencia de respuestas. En la Tabla 8 se encuentra el número total de estudiantes según semestre y jornada.

Tabla 8. Número de estudiantes según semestre y jornada

Semestre	Jornada	N
7	1	49
8	0	1
8	1	7
8	2	53
9	1	4
9	2	78
Total		192

Tabla 9. Distribución de estudiantes según trabajo de grado y práctica profesional

Alternativa de trabajo de grado	Semestre	N	Sin categorías	Clínica	Organizacional	Educativa	Comunitaria	Jurídica
Sin dato	7	49	49					
Sin dato	8	6	1	2	2		1	
Sin dato	9	2		1			1	
Curso de Especial Interés	8	20		11	7		2	
Curso de Especial Interés	9	34		11	10	3	3	7
Investigaciones	8	32		21	5		6	
Investigaciones	9	33		13	9	4	3	4
Servicio Social Comunitario	8	1					1	
Servicio Social Comunitario	9	9		3	1	3	1	1
Movilidad	8	2		1	1			
Movilidad	9	4		2	1			1
Total		192	50	65	36	10	18	13

En la Tabla 9 se reportan resultados con respecto a la distribución de estudiantes en cada alternativa de trabajo de grado y práctica profesional, la columna “sin categorías” refiere a los estudiantes de séptimo semestre que no han iniciado ninguno de los dos procesos, pero que son la base de datos de estudio y comparación a futuro (grupo contrario a los hechos). En las filas, el reporte “sin dato” corresponde a aquellos estudiantes que no marcaron alternativa o práctica, y que fueron tratados como dato perdido. De igual forma, en esta tabla se reporta un total de 192 estudiantes, de los cuales la mayor parte hace prácticas en las áreas clínica y organizacional; y la mayoría hace trabajo de grado en investigaciones y curso de especial interés (CEI). Cabe resaltar que el dato de estudiantes en la alternativa de movilidad es bajo, debido a que en el año 2016 se registraron pocos estudiantes –por ello, hay que tener en cuenta esta insuficiencia en los datos y, por tanto, en los resultados–.

Modelo utilizado

Para evaluar la calidad técnica del instrumento diseñado se utilizó el Modelo de Rasch de la Teoría de Respuesta al Ítem. Algunos autores (Chong, 2010) plantean que el Modelo de Rasch corresponde a un tipo de formulación diferente al de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). No obstante, en términos generales, la TRI es una aproximación conceptual y técnica al uso y análisis de datos provenientes de pruebas o instrumentos de recolección de información con ciertas características. En esencia, la TRI corresponde a una aproximación diferente en muchos aspectos respecto al tipo de aproximación de la denominada Teoría Clásica de los Test (TCT), ya que autores como Jones y Thissen (2007) plantean que la TCT realiza inferencias del constructo evaluado a partir del ejercicio de la persona en toda la prueba (la puntuación total), mientras que la TRI realiza inferencias a partir del desempeño del evaluado en los diferentes ítems que aborda.

En particular, el análisis de Rasch es un método para obtener medidas objetivas, fundamentales y aditivas a partir de observaciones estocásticas de categorías de respuesta ordenadas; estas medidas se encuentran cualificadas por estadísticas de ajuste, lo que hace de este un modelo prescriptivo (Linacre, 2013).

De acuerdo con Linacre (2013), el software Winsteps es un programa de computador que realiza numerosas aplicaciones del modelo de Rasch, dentro de las cuales se encuentra el de la escala de valores, o valoración de Andrich, que corresponde a la clasificación del instrumento utilizado y descrito con anterioridad. Específicamente, el modelo de escala de valoración que maneja el software Winsteps (Linacre, 2013) se expresa como:

$$\log(P_{nij} / P_{ni(j-1)}) = B_n - D_i - F_j \quad (2)$$

Donde:

P_{nij} = La probabilidad de respuesta de una persona a un ítem particular en una de las categorías de valoración de la escala (que en el caso del presente instrumento se encuentra en una escala de 10 puntos).

B_n = La habilidad de la persona, entendida en este caso como la percepción de desarrollo de las habilidades o competencias o acciones evaluadas.

D_i = La complejidad relativa de los ítems planteados en términos de la facilidad para lograr lo planteado.

F_j = La medida calibrada de los distintos valores de cada ítem. No hay restricción en el número de categorías.

Indicadores de ítems

Este análisis técnico corresponde a un proceso cuantitativo y cualitativo mediante el cual se establece la calidad técnica de los ítems y del instrumento en relación con los propósitos para los cuales fueron elaborados y considerando los criterios matemáticos y estadísticos establecidos por el modelo, la experiencia y los estándares de diseño de instrumentos. Dado que se requiere procesar la información (respuestas a los ítems) para obtener los diferentes indicadores, fue necesario depurar la base de datos inicial en consideración a diferentes aspectos que podrían introducir ruido en las interpretaciones y valoraciones del instrumento.

Los indicadores propuestos en el procesamiento de respuesta son los más ampliamente utilizados en distintos estudios de evaluación educativa y se corresponden con los planteamientos de AERA, APA y NCME (1999), Pardo, Rocha y Barrera (2005), y Embretson y Hershberger (1999), y estos son:

- a. *Ajuste próximo y lejano (Infit y Outfit)*: indica la correspondencia entre un grupo de datos y el modelo estadístico utilizado para representarlos. El ajuste próximo (*Infit*) se refiere a la relación entre los datos que se encuentran cerca del valor de dificultad del ítem y el valor de dificultad; mientras que el ajuste lejano (*Outfit*) se refiere a la relación de los datos que se encuentran lejos de dicho valor de dificultad. *Interpretación*: los valores posibles se encuentran entre cero e infinito positivo; el valor que determina el ajuste perfecto entre los datos y el modelo es 1; los valores muy inferiores a 1 indican dependencia de los datos (paradoja de atenuación); los valores superiores a 1 indican ruido en la información; y valores de ajuste inferiores a 1.5. indican la posición de la curva del ítem a lo largo de la escala de habilidad, pues entre más difícil es un ítem, su curva estará localizada más a la derecha en la escala de habilidad. Este aspecto no tiene un criterio de aceptación o rechazo (Pardo & Rocha, 2010).
- b. *Correlación producto momento punto-medida (rpbis)*: indica la relación entre la respuesta correcta a un ítem de una prueba y el valor de habilidad obtenido en dicha prueba. Se calcula para el ítem en su totalidad (considerando el aporte de

- las categorías de respuesta según el modelo seleccionado). *Criterio de análisis*: es deseable que la distribución de valores de correlaciones de los ítems de la prueba incluya valores superiores 0.25 (Pardo & Rocha, 2010).
- c. *Indicadores de prueba*: para el análisis de la prueba en su totalidad se seleccionaron dos indicadores: la confiabilidad y el resultado del análisis de componentes principales que trae el software para identificar si las dimensiones en realidad son dimensiones (Pardo & Rocha, 2010).
 - d. *Confiabilidad*: este concepto se puede entender de muchas formas (Pardo & Rocha, 2004): la primera, como el grado en el cual un instrumento de medición mide algo en forma consistente –es decir, que un instrumento confiable está relativamente libre de errores de medición–; la segunda, como el grado en el cual los puntajes –o cualquier otra forma de resultado– obtenidos en una forma específica de prueba, administrada en un momento particular y posiblemente puntuada por alguna persona en particular, puede ser generalizada a puntajes obtenidos en otras formas de prueba, administradas en otros momentos y puntuadas por otras personas; la tercera, como el indicador del grado en el cual los resultados de una evaluación están libres de los efectos de variación aleatoria causados por factores como la forma de la evaluación, el momento de la aplicación o los calificadores; y, por último, como la consistencia de las mediciones cuando los procedimientos de medición se repiten en una población de individuos o grupos. En este trabajo se calcularon tres índices: el KR-20 a partir de puntuaciones brutas, KR-20 a partir de datos en escala Logit, y la separación. El KR-20 es un caso especial del alfa de Cronbach; en realidad y como lo señalan varios autores, el índice KR-20 indica la repetibilidad de las puntuaciones brutas (que se han malinterpretado como mediciones lineales).
 - e. *Separación*: desde la perspectiva del modelo de Rasch se utiliza el índice de separación (Linacre, 2013) que, desde esta perspectiva, implica o se refiere a la reproductibilidad de las medidas (índice de consistencia interna). Si el valor de la separación es alto (mayor a 2) se considera que el instrumento es sensible para diferenciar el desempeño de las personas.
 - f. *Valores propios*: también conocidos como *eigenvalues*, son valores que se producen con el PCA de residuos –Análisis de Componentes Principales– (Linacre, 2013), y se utilizan con el fin de analizar la dimensionalidad del instrumento (Linacre, 2013). Se espera que el valor propio de la varianza no explicada por el primer contraste sea inferior a 2 (dos ítems) que sería lo mínimo para considerar una dimensión diferente.

Datos obtenidos

Tras el procesamiento de los datos en toda la población evaluada se obtuvieron los diferentes valores para determinar la calidad técnica del instrumento. En la Tabla 10 se presenta un resumen de estos indicadores.

Tabla 10. Resumen de estadísticas del instrumento

N.º de ítems	N.º de evaluados	KR-20	Confiabilidad Rasch	Separación	Promedio	Desviación estándar	Valor propio
30	192	0.96	0.92	3.36	1.4782	1.201	3.7932

De acuerdo con esta información, se considera que la confiabilidad (en los tres datos) presenta valores que indican una alta repetibilidad de la información y que la prueba es lo suficientemente sensible para discriminar el desempeño de los evaluados. El promedio alto que se encuentra en la escala Logit del modelo indica que, en su conjunto, la población evaluada considera que ha desarrollado las habilidades y competencias en alta medida, y son homogéneos en su apreciación (desviación estándar). Por otro lado, el valor propio indica que el primer contraste de ítems tiene la fuerza de casi cuatro ítems; sin embargo, considerando que la prueba se realizó para dar cuenta de seis categorías distintas, se sugiere una calificación separada e individualizada para cada una de esas categorías –a manera de subpruebas–.

Así, después de procesar los datos considerando las seis subpruebas establecidas en el instrumento y al hacer el análisis respectivo, se concluye que en todos los casos los valores indican una alta calidad técnica del instrumento, y que se cumplen los criterios y estándares establecidos (véase Tabla 11).

Tabla 11. Resumen de estadísticas por dimensión del instrumento

Dimensión	N.º de ítems	KR-20	Confiabilidad Rasch	Separación	Promedio	Desviación estándar	Valor propio
1	7	0.90	0.81	2.09	2.30	1.72	2.64
2	4	0.82	0.77	1.81	1.55	1.54	2.07
3	3	0.90	0.87	2.64	3.62	368.38	1.73
4	7	0.91	0.85	2.36	1.92	1.68	2.19
5	4	0.87	0.82	2.15	2.05	1.91	1.66
6	5	0.91	0.85	2.39	2.92	2.32	1.76

En los indicadores para los ítems de la prueba –procesando cada subprueba por separado, como se sugiere en el análisis anterior– se observa que todos los ítems tienen

indicadores dentro los límites establecidos como de buena calidad y ajuste al modelo (véase Tabla 12).

Tabla 12. Indicadores de los ítems

Ítem	Dificultad	Ajuste próximo	Ajuste lejano	rpbis
1a	-0.36	1.16	1.14	0.65
1b	-0.07	0.70	0.68	0.75
1c	-0.40	0.81	0.82	0.71
1d	-0.65	0.99	0.89	0.68
1e	0.25	1.14	1.00	0.72
1f	0.54	1.17	1.20	0.72
1g	0.69	1.19	1.18	0.72
2a	0.08	1.12	1.14	0.71
2b	0.04	0.95	0.93	0.74
2c	-0.07	1.04	1.05	0.72
2d	-0.05	0.89	0.88	0.74
3a	-0.18	1.01	0.89	0.86
3b	0.22	0.77	0.71	0.89
3c	-0.04	1.22	1.17	0.84
4a	-0.11	1.13	1.13	0.70
4b	-0.05	1.08	1.04	0.70
4c	-0.39	0.75	0.75	0.73
4d	-0.14	0.90	0.94	0.73
4e	0.74	1.56	1.66	0.70
4f	0.09	0.71	0.83	0.76
4g	-0.14	0.85	0.84	0.74
5a	0.08	1.18	1.24	0.78
5b	0.55	1.20	1.21	0.79
5c	-0.34	0.73	0.69	0.82
5d	-0.29	0.96	0.89	0.79
6a	-0.21	0.72	0.82	0.79
6b	-0.08	0.91	0.87	0.80
6c	-0.25	0.56	0.62	0.80
6d	0.05	0.88	0.97	0.77
6e	0.49	1.74	1.68	0.74

Resultados del impacto

Los resultados del impacto se presentan de dos maneras diferentes. En primer lugar, se muestran los resultados de la parte inicial, es decir, la primera aplicación del instrumento, en la que se incluyen los estudiantes de séptimo semestre –que actúan como el grupo contrario a los hechos–; se espera que sus resultados sean más bajos que los de los demás estudiantes, y que los de octavo y noveno semestre tengan resultados más altos. Es necesario puntualizar que esta aplicación del instrumento se realizó en la última semana de septiembre, lo que implicó que los estudiantes que empezaban octavo semestre pudieron haber desarrollado un poco las competencias, habilidades y acciones sobre las que se cuestiona. En segundo lugar, se muestra los resultados del segundo proceso, en el que se administró el instrumento al finalizar el semestre; en esta ocasión, no se incluyeron estudiantes de séptimo semestre, ya que se pretendió analizar si hay un cambio en los resultados de los estudiantes luego de un semestre de haber cursado el trabajo de grado y las prácticas (en el caso de los estudiantes de octavo semestre) y al terminar su formación de dos semestres de práctica y de trabajo de grado (los estudiantes de noveno semestre).

Resultados de impacto a partir del primer proceso

En este caso, se administró la prueba y se obtuvieron resultados generales y por dimensión evaluada para cada uno de los 192 estudiantes participantes. Para estimar las diferencias entre los promedios se trabajó con la *t* de Student, utilizando la corrección de Welch (Linacre, 2013), donde se propone un refinamiento para el caso en que las varianzas no sean iguales. El valor de probabilidad (*p*) reportado corresponde a un análisis de dos colas, donde se considera un nivel de significación (es decir, que la diferencia es significativa) si $p < 0.05$ (Linacre, 2013). A continuación se presentan los datos de promedio para cada semestre y alternativa de trabajo de grado y de práctica; en las tablas 13 y 14 se encuentra el valor de *p* para determinar si la diferencia entre promedios de los casos seleccionados es significativa.

Tabla 13. Promedios de las dimensiones del instrumento según semestre y alternativa de trabajo de grado

Semestre	Alternativa	N	Acciones profesionales	Selección de estrategias	Identificación de problemas	Comunicación de resultados	Aplicación de procesos	Nivel de competencia
7		49	1.5	0.8	2.2	1.2	1.1	2.1
8	Curso E. I.	19	2.7	2.3	5.7	2.5	3.2	3.7
8	Investigación	32	2.6	1.7	3.3	2.1	2.1	3.1
8	Social Comunitario	1	2.6	0.1	1.0	0.8	0.9	2.4
8	Movilidad	2	1.1	0.8	6.0	1.9	4.1	2.9
9	Curso E. I.	34	2.6	1.6	4.1	2.1	2.0	2.7
9	Investigación	32	2.3	2.0	4.1	2.2	2.5	3.4
9	Social Comunitario	9	3.2	2.3	5.1	2.7	2.8	4.0
9	Movilidad	4	3.4	2.0	4.0	2.0	1.7	2.0
	Total	192	2.3	1.5	3.6	1.9	2.0	2.9

Tabla 14. Promedios de las dimensiones del instrumento según semestre y alternativa de práctica

Semestre	Alternativa	N	Acciones profesionales	Selección de estrategias	Identificación de problemas	Comunicación de resultados	Aplicación de procesos	Nivel de competencia
7		49	1.5	0.8	2.2	1.2	1.1	2.1
8	Clínica	35	2.3	1.4	3.5	1.9	2.1	3.1
8	Organizacional	15	3.3	2.5	5.3	3.0	3.6	4.1
8	Comunitaria	10	2.3	1.9	3.9	2.1	2.4	3.4
9	Clínica	30	2.2	1.9	2.7	1.6	1.8	2.1
9	Organizacional	21	2.4	1.5	4.8	2.6	2.7	3.0
9	Educativa	10	2.8	2.6	6.0	2.3	2.8	4.8
9	Comunitaria	8	3.7	1.9	7.5	3.6	2.9	5.2
9	Jurídica	13	2.8	1.6	3.4	1.7	1.8	3.0
Total		192	2.3	1.5	3.6	1.9	2.0	2.9

En las tablas 13 y 14 el total no corresponde a la suma de los casos de cada semestre y alternativa debido a que algunos estudiantes no marcaron su respuesta correctamente. Sin embargo, estos datos son comparables gracias a que la información se procesó del único cuestionario respondido por los estudiantes. Específicamente, la dimensión de identificación de problemas es en la que los resultados son mayores en ambos casos; en el seminario de trabajo de grado los estudiantes obtuvieron el menor valor en Servicio Social Comunitario, mientras que en la práctica fue en Psicología Clínica. Es importante tener en cuenta que en algunos casos el tamaño de la población es muy pequeño.

Tabla 15. Promedio por semestre

Semestre	Promedio
7	0.09094
8	1.7246
9	1.6347

Siguiendo los planteamientos metodológicos iniciales se estableció si hay diferencia significativa entre estos resultados (véase Tabla 16). Como se puede observar, se concluye que hay diferencias significativas entre el séptimo semestre y el octavo y noveno semestre, pero no la hay entre estos dos últimos; por tanto, una primera conclusión es que tanto el trabajo de grado como la práctica contribuyen realmente a la formación de competencias para el ejercicio de la profesión, lo que implica que solo cuando han empezado los dos últimos semestres de la carrera se inicia el proceso de formación en esas competencias, habilidades y acciones, motivo por el cual los estudiantes de séptimo semestre tienen resultados mucho más bajos.

Tabla 16. Significatividad de las diferencias de promedio según semestre

Semestre 1	Semestre 2	Diferencia	Grados de libertad	p
7	8	-0.815	99	0
7	9	-0.725	128	0
8	9	0.09	122	0.68

Adicionalmente, al establecer promedios y diferencias se trabajó con el software Amos y con la metodología relacionada con las ecuaciones estructurales; se establecieron los pesos de regresión (Arbuckle, 2013), que son una medida de la relación entre las variables; y se presentaron los pesos de regresión estandarizados (sus unidades son desviaciones estándar) y el valor de p para establecer la significatividad de la relación.

A su vez, se produjeron los tamaños de efecto totales (Arbuckle, 2013), definidos como la medida que refleja la cantidad de “efecto” de las dimensiones de la prueba en el resultado total. En el presente caso se trabajaron los efectos estandarizados. Específicamente, las variables que se relacionaron son las dimensiones evaluadas en la prueba y el resultado total de la prueba; y se procesaron los datos para cada alternativa de trabajo de grado y de práctica con el fin de identificar los casos en que la alternativa contribuye a mejorar las competencias, habilidades o acciones evaluadas en el instrumento y que son primordiales para el ejercicio profesional de los futuros profesionales. La expresión gráfica de la relación se muestra en la Figura 9.

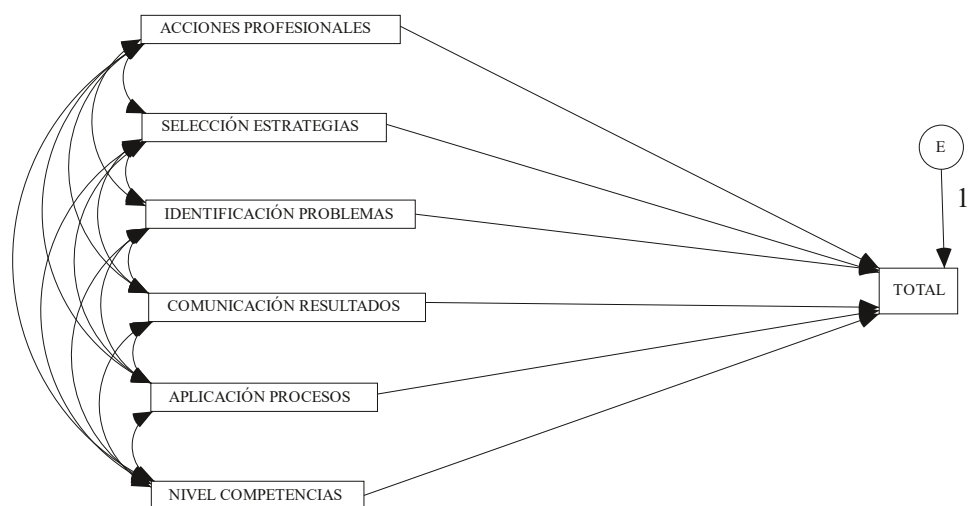


Figura 9. Variables relacionadas con respecto al impacto de las dimensiones en la puntuación total.

Los resultados de los pesos de regresión indican si la relación es significativa. Los asteriscos (*) en la columna denominada p , indican que la relación entre las variables es significativa a 0.01 %. Se observa que la única variable que no tiene una relación significativa es la de identificación de problemas. El porcentaje de la varianza explicada por las variables en el total del resultado es de 89 %.

Tabla 17. Pesos de regresión

		Relación	Estimado	P
Total	<---	Acciones profesionales	0.159	***
Total	<---	Selección de estrategias	0.174	***
Total	<---	Identificación de problemas	0.001	0.971
Total	<---	Comunicación de resultados	0.199	***
Total	<---	Aplicación de procesos	0.158	***
Total	<---	Nivel de competencias	0.090	***

Por otra parte, al analizar los datos de la variable trabajo de grado (véase Tabla 18), se encontró que no aparece la alternativa de movilidad por la poca cantidad de datos recogidos, lo que no permitió hacer los análisis necesarios; asimismo, de acuerdo con lo encontrado el impacto del curso de especial interés en el desarrollo de las competencias relacionadas con la identificación de problemas se encontró que las diferencias no son significativas, al igual que en el caso de la variable investigación; en esta última alternativa, el impacto no es significativo en el nivel de competencias ni tampoco en la selección de estrategias; finalmente, en la alternativa social comunitaria se destaca el hecho que el impacto es negativo, es decir, contrario a su desarrollo tanto en la identificación de problemas como en el nivel de competencias.

Tabla 18. Pesos de regresión de las variables analizadas según trabajo de grado

		Relación	Curso El		Investigación		Social Comunitaria	
			Valor	P	Valor	P	Valor	P
Total	<---	Acciones profesionales	0.127	0.001	0.221	***	0.71	***
Total	<---	Selección de estrategias	0.2	***	0.099	0.105	0.279	0.096
Total	<---	Identificación de problemas	0.002	0.915	0.009	0.7	-0.096	0.002
Total	<---	Comunicación de resultados	0.121	0.007	0.289	***	0.899	***
Total	<---	Aplicación de procesos	0.152	***	0.172	0.001	0.008	0.94
Total	<---	Nivel de competencias	0.125	***	0.049	0.174	-0.461	***

Adicionalmente, en la Tabla 19 aparecen los pesos de regresión según la práctica realizada. Aquí, es importante destacar el caso de la psicología jurídica, que es la única práctica que tiene un impacto positivo y significativo en todas las variables. Por otro lado, es importante tener en cuenta la contribución o impacto negativo de la práctica en educativa y social comunitaria en algunas de las variables analizadas.

Tabla 19. Pesos de regresión de las variables según la práctica realizada

Relación		Clínica		Organizacional		Educativa		Comunitaria		Jurídica		
		Valor	p	Valor	p	Valor	p	Valor	p	Valor	p	
Total	<---	Acciones profesionales	0.214	***	0.08	0.166	0.534	0.184	0.177	0.11	0.071	***
Total	<---	Selección de estrategias	0.109	0.032	0.3	0.002	-0.183	0.444	0.104	0.52	0.151	***
Total	<---	Identificación de problemas	-0.004	0.852	0.028	0.289	0.087	0.378	0.012	0.86	0.019	***
Total	<---	Comunicación de resultados	0.216	***	0.124	0.052	0.234	0.288	-0.205	0.274	0.191	***
Total	<---	Aplicación de procesos	0.134	***	0.166	0.014	0.093	0.812	0.588	0.01	0.092	***
Total	<---	Nivel de competencias	0.082	0.005	0.104	0.013	0.306	0.266	0.224	0.17	0.073	***

Finalmente, al revisar el tamaño del efecto de las variables según cada alternativa de trabajo de grado y cada alternativa de la práctica (véase Tabla 20), lo primero que llama la atención es el efecto negativo de algunas alternativas en algunas variables, lo que implica un análisis profundo y detallado de las alternativas y los sitios en donde se desarrollan, o de la metodología que emplearon. Asimismo, se destacan los altos efectos de algunas alternativas en las acciones profesionales (trabajo de grado, social comunitaria y práctica en educativa); los valores más altos en cuanto al impacto, además de los dos mencionados, son los de práctica social comunitaria en la aplicación de procesos; práctica en organizacional en la selección de estrategias; trabajo de grado en investigación; y social comunitaria en comunicación de resultados; todo esto contrario a lo analizado con los pesos de regresión. En este caso, el tamaño del efecto de la práctica en jurídica es bajo para todas las variables investigadas.

Tabla 20. Tamaño del efecto de las alternativas de trabajo de grado y de práctica en las variables consideradas

	Nivel de competencias	Aplicación de procesos	Comunicación de resultados	Identificación de problemas	Selección de estrategias	Acciones profesionales
Total	0.167	0.236	0.276	0.001	0.216	0.214
Curso E. I.	0.235	0.255	0.199	0.007	0.258	0.187
Investigación	0.092	0.232	0.359	0.024	0.124	0.276
Social Comunitario	-0.665	0.009	0.964	-0.22	0.258	0.688
Movilidad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Clínica	0.176	0.219	0.297	-0.012	0.147	0.297
Organizacional	0.192	0.237	0.174	0.076	0.346	0.118
Educativa	0.269	0.118	0.275	0.17	-0.2	0.504
Comunitaria	0.332	0.69	-0.286	0.026	0.115	0.235
Jurídica	0.148	0.204	0.324	0.068	0.321	0.155

Resultados de impacto a partir del segundo proceso

Lo que se hizo fue comparar los resultados de los estudiantes entre la primera y la segunda aplicación, es decir, la valoración pre y post. Se incluyeron los estudiantes de séptimo semestre como contraste. Como se observa en la Tabla 21, las únicas diferencias significativas aparecen entre los estudiantes de séptimo semestre y la aplicación pre y post. Asimismo, no hay diferencias significativas entre el pre y el post de los otros dos semestres, y una posible explicación es que la aplicación pre en realidad se realizó dos meses después de haber iniciado semestre, lo que puede incidir en un proceso de formación que se refleja en un mayor desarrollo de competencias, habilidades y acciones.

Tabla 21. Diferencia entre las evaluaciones pre y post

Grupo	Diferencia	Grados de libertad	p
7 Pre	-0.8157	133	0.000
7 Post	-1.1047	161	0.000
Pre Post	-0.289	216	0.125

Conclusiones

El trabajo de grado y la práctica contribuyen al desarrollo de habilidades, competencias y acciones relacionadas con el ejercicio profesional del psicólogo. En su conjunto, estos resultados deben contribuir para un análisis detallado por parte de los docentes y del área de prácticas con el fin de encontrar las posibles causas de los resultados en donde el impacto no es significativo o es negativo. Igualmente, es importante analizar el contexto y los sitios de práctica para ver la contribución de cada uno de ellos en la formación de los estudiantes.

Por otra parte, los resultados aquí reportados, aunque son importantes y significativos, deben ser considerados como preliminares, por lo que sería deseable que se continuara con la evaluación del impacto y que se tenga en cuenta algunas recomendaciones, como las que se presentan a continuación.

Aunque el instrumento mostró adecuadas condiciones psicométricas, sería importante que también fuera validado a través de jueces, con los aportes que puedan dar los docentes de la facultad, ya que son ellos los encargados de favorecer el desarrollo de estas habilidades y competencias en los estudiantes. Adicionalmente, se podría ampliar el número de ítems utilizados, especialmente en algunas dimensiones, lo que podría redundar en la obtención de mayor información. Asimismo, las aplicaciones deben hacerse a más tardar en la segunda y última semana del semestre, de tal manera que los resultados no se vean sesgados por los aprendizajes adquiridos durante el semestre.

Adicionalmente, la evaluación de impacto debe ir acompañada de un análisis de las condiciones y contribuciones que los diferentes sitios de práctica facilitan a los estudiantes; y sería importante, también, contar con un número mayor y más significativo de estudiantes en las distintas modalidades de trabajo de grado y práctica, de manera que se puedan hacer consideraciones para cada una de ellas (aspecto que no se logró en estos resultados, especialmente porque en la modalidad de movilidad la cantidad de estudiantes era muy baja).

También, aunque la presente investigación fue de corte transversal, el equipo de trabajo considera que, ya que se cuenta con los resultados pre de los estudiantes de séptimo semestre, es posible y recomendable continuar con una investigación de corte longitudinal, donde se evalúe semestre a semestre el desarrollo de las competencias; esto sentaría las bases para tener información más precisa sobre la evaluación del impacto tanto de las prácticas profesionales como del trabajo de grado.

Finalmente, sería interesante incluir otros programas (especializaciones, por ejemplo) en los que los estudiantes también cursan estas dos asignaturas, de manera que la Facultad cuente con información suficiente y precisa sobre estos dos temas, que son de gran relevancia, especialmente si se tiene en cuenta que en el panorama actual se está desarrollando el Plan 8.

Referencias

- Aiken, L. (1996). *Rating scales & checklist. Evaluating behavior, personality, and attitude*. New York: John Wiley & Sons, inc.
- Aldercotte, A. (2018). *Monitoring and evaluating impact*. Reino Unido: Equality Challenge Unit. Recuperado de http://www.ecu.ac.uk/wp-content/uploads/2018/03/2018-03-ECU_Research-and-data-briefing-5_final.pdf
- Arbuckle, J. (2013). *IBM® SPSS® Amos™ 22 User's Guide*. Armonk, Estados Unidos: IBM.
- Chong, H. Y. (2010). A Simple Guide to the Item Response Theory (IRT) and Rasch Modeling. Recuperado de [http://www.fisica.net/enem/A-Simple-Guide-to-the-Item-Response-Theory-\(IRT\)-and-Rasch-Modeling.pdf](http://www.fisica.net/enem/A-Simple-Guide-to-the-Item-Response-Theory-(IRT)-and-Rasch-Modeling.pdf)
- Equality Challenge Unit. (s. f.). *Conducting Equality Impact Assessments in Higher Education*. Londres.
- Gertler, P., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2007). *Impact evaluation in practice*. Washington, D. C.: World Bank.
- Independent Evaluation Group, IEG. (2012). *World Bank group Impact Evaluation. Relevance and Effectiveness*. Washington, D. C.: IEG.
- Jones, L., & Thissen, D. (2007). A history and overview of psychometrics. En *Handbook of Statistics*. North Holland: Elsevier.
- Kandkher, S., Koolwal, G., & Samal, H. (2010). *Handbook on Impact Evaluation. Quantitative Methods and Practices*. Washington, D. C.: The World Bank.
- Legovini, A., Di Maro, V., & Piza, C. (2015). *Impact Evaluation Helps Deliver Development Projects*. Washington, D. C.: World Bank, Development Research Group.
- Linacre, J. M. (2013). Winsteps® (Version 3.80.0) [Software de computador]. Beaverton, Oregon: Winsteps.com. Recuperado de <http://www.winsteps.com/>
- Mislevy, R., Almond, R., & Lukas, J. (2003). *A brief introduction to evidence Centered Design. Research report*. Princeton, N. J.: Educational Testing Service.
- Misra, V. (s. f.). *Social Impact Assessment Methodology*. Centre for Good Governance.
- Pardo, C. (2010). Manual para el procesamiento y análisis de datos (capítulos 7 y 8). En UNESCO/OREALC, *Compendio de los manuales del SERCE*. Santiago de Chile: Unesco.
- Pardo, C. & Rocha, M. (2010). *Reglas para elaborar ítems de formato de selección y de producción*. Santiago de Chile: UNESCO/OREALC.

5

DISEÑO Y VALIDACIÓN MEDIANTE LA TEORÍA DE RESPUESTA AL ÍTEM DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR CAPITAL PSICOLÓGICO EN LAS ORGANIZACIONES – IPSICAP

Leonor Emilia Delgado Abella*, Luisa Fernanda
Devia Pinilla y María Carolina Martínez Pastrana.
Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

El constructo “capital psicológico”, creado por Fred Luthans, se define como un estado de desarrollo psicológico positivo del ser humano, que lo caracteriza por (a) tener confianza (autoeficacia) para realizar los esfuerzos que sean necesarios con el fin de alcanzar el éxito en tareas retadoras; (b) hacer atribuciones de causalidad positivas (optimismo) acerca de los sucesos presentes y futuros; (c) perseverar en el logro de los objetivos y, cuando sea necesario, redireccionar los caminos para alcanzarlos (esperanza) de manera exitosa; y (d) al ser blanco de los problemas y la adversidad, mantenerse en pie, volver a comenzar e ir más allá (resiliencia) para lograr el éxito (Luthans, Youssef & Avolio, 2007a, 2007b). Este constructo ha surgido a partir de investigación empírica dentro del comportamiento organizacional positivo, y se ha identificado como un factor nuclear (*core factor*) de segundo orden (Avey, Patera & West, 2006). Específicamente, las bases teóricas de sus cuatro componentes tienen origen en la psicología clínica, y la aplicación al contexto laboral ha sido realizada principalmente por Fred Luthans, Carolyn Youssef y Bruce Avolio (Luthans & Avolio, 2003; Luthans, Avolio, Walumbwa & Li, 2005); aunque también ha sido trabajado por el grupo de investigación *WoNT-Work and Organizational Network*, dirigido por Marisa Salanova, en España.

En menos de dos décadas de existencia, este constructo ha sido objeto de fructíferas investigaciones (Delgado-Abella, 2012; Li & Yan, 2016; Newman, Ucbasaran,

Zhu & Hirst, 2014) que demuestran su contundente impacto sobre variables del comportamiento organizacional en sus tres niveles de análisis: individual, grupal y organizacional; y se ha encontrado que puede establecer relaciones de causalidad, mediación o correlación con variables de importancia para el mundo del trabajo.

Además, el capital psicológico ha mostrado ser un constructo con una potencia explicativa superior a la de la simple sumatoria de sus cuatro componentes; aspecto que se ha evidenciado con distintas variables psicológicas en el contexto organizacional, como lo son la conducta de compartir conocimiento (Delgado-Abella & Castañeda, 2011), el desempeño y satisfacción en el trabajo (Luthans, Avolio, Avey & Norman, 2007) y los síntomas de depresión (Liu, Hu, Wang, Sui & Ma, 2013).

Con respecto a las variables que forman parte de este constructo se ha encontrado tanto elementos comunes entre ellas, como que son características positivas, que definen estados psicológicos –en lugar de rasgos–, y que, por tanto, son entrenables; como diferencias importantes en cuanto a la conceptualización psicológica de cada una de las variables constitutivas del constructo (Delgado-Abella & Castañeda, 2011), tal como se muestra en la Tabla 22.

Tabla 22. Principales diferencias entre los componentes del capital psicológico

Componente del capital psicológico	Conceptualización psicológica
Esperanza	Estado motivacional
Optimismo	Estilo atribucional
Resiliencia	Capacidad
Autoeficacia/Confianza	Creencia

Fuente: Delgado-Abella (2013).

Específicamente, Luthans et al. (2007a, 2007b) desarrollaron el Psychological Capital Questionnaire (PCQ), un instrumento que arroja una medida en escala de intervalo con 24 ítems –seis para cada uno de los componentes del capital psicológico: esperanza, optimismo, resiliencia y autoeficacia–, y una escala de respuesta tipo Likert con seis opciones de respuesta –que van desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo, siendo 1 = totalmente en desacuerdo, 2 = desacuerdo, 3 = algún desacuerdo, 4 = algún acuerdo, 5 = acuerdo, y 6 = totalmente de acuerdo–. Los autores del PCQ tuvieron en cuenta dos criterios principales para su construcción: primero, que cada uno de los cuatro constructos debía tener el mismo peso, por lo que se seleccionaron seis ítems para cada uno.; y, segundo, que los ítems seleccionados debían tener validez

aparente y de contenido en lo que respecta a medir los constructos tipo estado, además de ser relevantes en ambientes organizacionales, o bien, con solo hacer cambios semánticos, lograr el cumplimiento de los dos criterios antes señalados.

Para facilitar el estatus de tipo estado, el PCQ pide a quienes lo responden describir cómo piensan de sí mismos en ese momento. Con respecto a las medidas de confiabilidad, los coeficientes alfa de Cronbach obtenidos en las cuatro muestras del estudio son: esperanza = 0.72, 0.75, 0.80, 0.76; resiliencia = 0.71, 0.71, 0.66, 0.72; autoeficacia = 0.75, 0.84, 0.85, 0.75; y optimismo = 0.74, 0.69, 0.76, 0.79; mientras que el capital psicológico en conjunto obtuvo puntuaciones superiores a 0.88 (0.88, 0.89, 0.89, 0.89). Al respecto, cabe mencionar que, aunque la escala de optimismo en la segunda muestra (0.69) y la de la escala de resiliencia (0.66) no alcanzan niveles aceptables de consistencia interna, la confiabilidad de la medida global de capital psicológico en todas las cuatro muestras fue consistentemente superior a los estándares convencionales (Luthans et al., 2007).

El PCQ ha sido traducido y validado en varios lugares del mundo, como lo son Sudáfrica (Görgens-Ekermans & Herbert, 2013), España (Azanza, Domínguez, Moriano & Molero, 2014) y Tailandia (Sapyaprapa, Tuicomepee & Watakakosol, 2013); sin embargo, en Alemania se creó y validó un instrumento más general, la Compound PsyCap Scale (CPC-12), con el objetivo de obtener una medida del capital psicológico más universal, es decir, no solo referida al ámbito organizacional (Lorenz, Beer, Pütz & Heinitz, 2016).

Por otra parte, en América Latina –en Argentina, más exactamente–, Omar, Salessi y Urteaga (2014) diseñaron y validaron la Escala Cappsi para medir capital psicológico en adultos, que puede ser empleada como herramienta de diagnóstico y gestión organizacional.

En Colombia, en el marco de una investigación sobre capital psicológico y la conducta de compartir conocimiento en trabajadores del conocimiento colombianos, Delgado-Abella y Castañeda (2011) tradujeron al español y adaptaron lingüística y culturalmente el PCQ; sin embargo, a partir de los resultados de esta última investigación se evidenció la necesidad de diseñar un instrumento de evaluación del capital psicológico apropiado para las organizaciones del contexto colombiano y latinoamericano, ya que los significados y alcances de las variables optimismo, esperanza, autoeficacia y resiliencia en estos contextos pueden ser diferentes a los de otras latitudes del planeta, esto teniendo en cuenta el efecto de techo que se produjo en los datos de dicho trabajo.

En consecuencia, resulta pertinente llevar a cabo una investigación que permita contar con un instrumento para evaluar el capital psicológico en las organizaciones colombianas, el cual sirva como insumo indispensable para fortalecer el desarrollo de la línea de investigación en comportamiento organizacional positivo.

Dado el carácter psicométrico del presente proyecto, no se plantea una pregunta de investigación como tal, sino una necesidad a la cual se pretende dar respuesta en la presente investigación, la cual está en el marco del desarrollo tecnológico por cuanto pretende brindar a la comunidad académica y profesional una herramienta de medición útil para la generación de nuevo conocimiento en el campo de la psicología organizacional positiva. Igualmente, para los consultores y gerentes en el área del desarrollo organizacional y del talento humano, contar con un instrumento de medición del capital psicológico de los trabajadores colombianos puede ayudar a potenciar importantes variables de resultado organizacional.

Así entonces, el objetivo de esta investigación fue diseñar y realizar el análisis psicométrico mediante la Teoría de Respuesta al Ítem del Instrumento para Evaluar Capital Psicológico en las Organizaciones –IPSICAP.

Método

Diseño

La presente investigación es de tipo instrumental, debido a que en esta categoría se incluyen los estudios que analizan las propiedades psicométricas de instrumentos de medida psicológicos, ya sea de nuevas escalas o de la traducción y adaptación de las ya existentes (Ato, López & Benavente, 2013).

Instrumento

El Instrumento para Evaluar Capital Psicológico en las Organizaciones –IPSICAP–, el instrumento que se evalúa en este trabajo, consta de 36 ítems en escala Likert de seis puntos –desde completamente en desacuerdo (1) hasta completamente de acuerdo (6)– que evalúan las cuatro variables constitutivas del constructo capital psicológico, definidas así:

- a. *Esperanza*: perseverancia para alcanzar las metas y la capacidad para establecer varios caminos que conduzcan a su logro de forma exitosa.
- b. *Optimismo*: tendencia a hacer atribuciones de causalidad externas y temporales a los acontecimientos negativos, así como estables e internas para experiencias positivas.

- c. *Resiliencia*: capacidad para adaptarse a los cambios propios de la vida organizacional, reponerse a los fracasos y superar los estados en los que estaba inicialmente.
- d. *Auto-eficacia*: convicción personal de contar con las habilidades necesarias para alcanzar las metas que le permiten asumir tareas retadoras.

Participantes

Para este estudio se contó con una muestra de 191 empleados de varias organizaciones de la ciudad de Bogotá. La muestra se caracterizó de la siguiente forma: 63 % eran mujeres y 37 % varones; la edad de los participantes, distribuida por rangos, fue de 39 % entre 18 y 25 años, 29 % entre 26 y 30, 9 % entre 31 y 35, 10 % entre 36 y 40, y 13 % entre 41 y 45 años; y, con respecto a los cargos, la muestra estuvo conformada por personal que laboraba en planta (70 %), administrativos (22 %), gerentes (4 %) y otros no especificados (4 %).

Procedimiento

Esta investigación se desarrolló de acuerdo con las siguientes fases:

- a. *Fase 1*: revisión bibliográfica de los antecedentes teóricos y empíricos sobre evaluación del capital psicológico en las organizaciones.
- b. *Fase 2*: diseño del plan de prueba y elaboración de ítems.
- c. *Fase 3*: implementación del Método Angoff modificado para el proceso de validación de contenido de la prueba.
- d. *Fase 4*: estudio piloto.
- e. *Fase 5*: procesamiento de datos mediante el programa Winsteps.
- f. *Fase 6*: análisis de resultados.

Aspectos éticos

El presente estudio atiende los lineamientos del código deontológico y bioético para el ejercicio de la profesión de la psicología contenidos en la Ley 1090 del 2006, en especial en lo que respeta al título VII, relacionado con la investigación científica, la propiedad intelectual y las publicaciones, en la medida que el análisis de la información recolectada se ajusta al rigor científico. Así mismo, se ciñe a las normas de derechos de autor establecidas en la Ley 23 del 22 de enero de 1982 en lo que respecta a la exactitud de las citas de las fuentes bibliográficas.

Asimismo, teniendo en cuenta los lineamientos de la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, la presente investigación tuvo en cuenta el Artículo 6 del Capítulo II, referente al consentimiento informado, para el cual se contó con la autorización de las empresas participantes y la aprobación por parte de la institución investigadora, que, para el caso, es la Universidad Católica de Colombia. Igualmente, con respecto al anonimato mencionado en el Artículo 8 del Capítulo II, se protegió la privacidad de los participantes; y, según el Artículo 11 del Capítulo II, se establece que el presente estudio es una investigación sin riesgo, debido a que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

Resultados

En primer lugar, para la validación de contenido se utilizó el Método Angoff Modificado. Este método, sugerido por William H. Angoff en 1971, consiste en reunir un número impar de jueces idóneos, a quienes se les ilustra suficientemente sobre los fundamentos conceptuales y la estructura de la prueba, y se les solicita que asignen puntajes de 1 a 10 a cada ítem en un máximo de tres rondas. Cada juez debe exponer el puntaje que le ha otorgado a cada ítem y brindar argumentos sobre la validez del mismo. En caso de que haya calificaciones inferiores a siete, se propicia una discusión entre los jueces hasta que en una o dos rondas se obtenga consenso sobre el puntaje final del ítem o una redacción alternativa para este. Los ítems que se aceptan para la prueba son los que puntúan promedios superiores a siete, y los demás son descartados (Ricker, 2006).

A partir de la implementación de este método se modificó la redacción de los ítems 7, 8, 11, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 34 y 36, y no se descartó ningún ítem. Posteriormente, se aplicó el IPSICAP a una muestra de 191 personas; los datos obtenidos se procesaron a través del software Winsteps con el propósito de realizar el análisis psicométrico de los reactivos y la conversión de los datos de escala ordinal a intervalar mediante el Modelo de Rasch, el cual “especifica cómo interactúan, pruebas, personas, ítems y calificadores para construir mediciones lineales a partir de observaciones dicótomas” (Pardo, 2001, p. 12) o polítomos.

El programa Winsteps fue desarrollado por John Linacre y Benjamín Wright, en la Universidad de Chicago, y está diseñado para construir mediciones Rasch a partir de patrones de respuestas dadas a un conjunto de reactivos por grupos de personas (González, 2007, 2008). A partir de lo obtenido en este programa, los resultados psicométricos se expresan en dos partes: en la primera –desde el Modelo de Rasch–,

se muestran algunas medidas de confiabilidad y los estadígrafos de posición y dispersión –por escala–; y, en la segunda, se ilustran los criterios de bondad de ajuste al modelo y otras medidas estadísticas –por ítem– en cada una de las escalas del IPSICAP, a saber: optimismo, esperanza, resiliencia y autoeficacia.

A continuación, en la Tabla 23 se muestran las medidas de confiabilidad desde el Modelo de Rasch, el número de sujetos, la media, la desviación estándar y el error de los datos hallados tras la aplicación del instrumento.

Tabla 23. Estadígrafos y medidas de confiabilidad por escala IPSICAP

Prueba	N	Media	Desviación estándar	Confiabilidad de Rasch	Separación	Error
Optimismo	191	0.57	0.39	0.43	0.87	0.29
Esperanza	191	0.94	0.77	0.61	1.25	0.38
Resiliencia	191	0.44	0.43	0.56	1.13	0.28
Autoeficacia	191	0.33	0.34	0.49	0.97	0.24
Capital psicológico	191	0.45	0.25	0.74	1.28	0.13

Según González (2008), el coeficiente de separación “proporciona una razón medida de separación (entre personas o ítems) en unidades RMSE” (p. 57), donde el RMSE es “la raíz del error cuadrático medio calculado sobre todas las personas o ítems presentes en el archivo de datos” (p. 55); según Pardo (2007), en el modelo de Rasch la separación es una medida de confiabilidad, donde el valor mínimo esperado es de 0.5, y un valor más aceptable, de 1.5, implicaría la posibilidad de separar la muestra en mínimo tres grupos de desempeño.

Asimismo, la relación entre la media y la desviación estándar arroja información sobre la homogeneidad de la población y afecta la confiabilidad de las medidas que comparten características correlacionales entre las poblaciones iguales, es decir, a mayor grado de homogeneidad observada, menor confiabilidad (Pardo, 2007). Por tanto, en este caso, un aspecto que homogeniza la muestra intencionalmente es que el 70 % de los participantes son operarios del sector económico secundario, empleados en la ciudad de Bogotá.

En este sentido, los valores bajos en el coeficiente de confiabilidad de Rasch (que oscilan entre 0.43 y 0.74) no implican necesariamente que la prueba tenga una

baja confiabilidad, sino que la muestra puede tener algún grado de homogeneidad considerable, es decir, no es que la prueba tenga baja confiabilidad, sino que las personas que la respondieron son muy iguales por alguna razón (Pardo, 2011). Es de anotar que, en el presente estudio, al igual que en las investigaciones de Delgado-Abella y Castañeda (2011) y de Luthans et al. (2007), el índice de confiabilidad para el constructo capital psicológico es mayor que el de cualquiera de sus componentes, y el error de medición es muy bajo.

Por otra parte, estos resultados indican que, desde el punto de vista de la separación, las cuatro escalas y el constructo en general presentan un buen grado de confiabilidad, ya que las medidas oscilan entre 0.87 y 1.28. Adicionalmente, la media encontrada se distancia de cero, pero a menos de una desviación estándar, lo cual indica que el grupo de personas evaluadas presenta, en cierta medida, las variables estudiadas. Esto evidencia el ajuste del instrumento al modelo y que este cumple con el objetivo de identificar a las personas que poseen en algún grado las variables y el constructo en mención.

Ahora bien, en la Figura 10 se ilustra la distribución de la desviación estándar en las cuatro variables del constructo, donde se puede observar que la variable esperanza presenta un mayor índice de heterogeneidad al puntuar en niveles más elevados con respecto al optimismo, la autoeficacia y la resiliencia, los cuales muestran mayor homogeneidad.

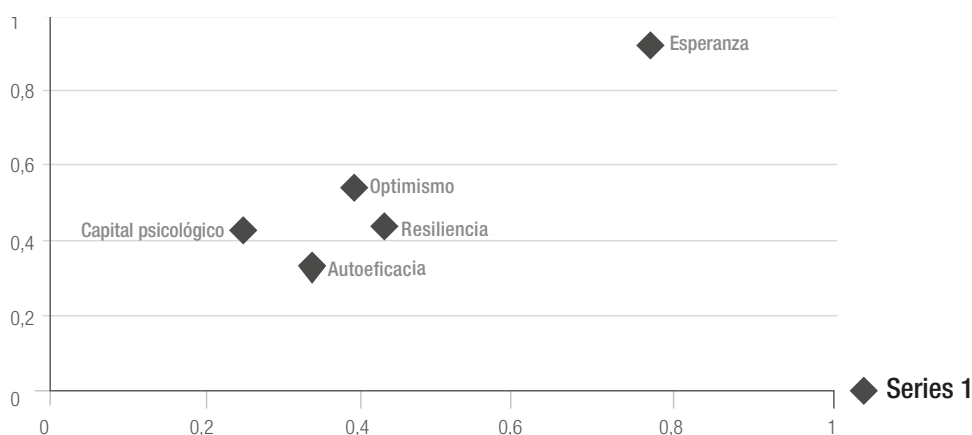


Figura 10. Distribución de la desviación estándar.

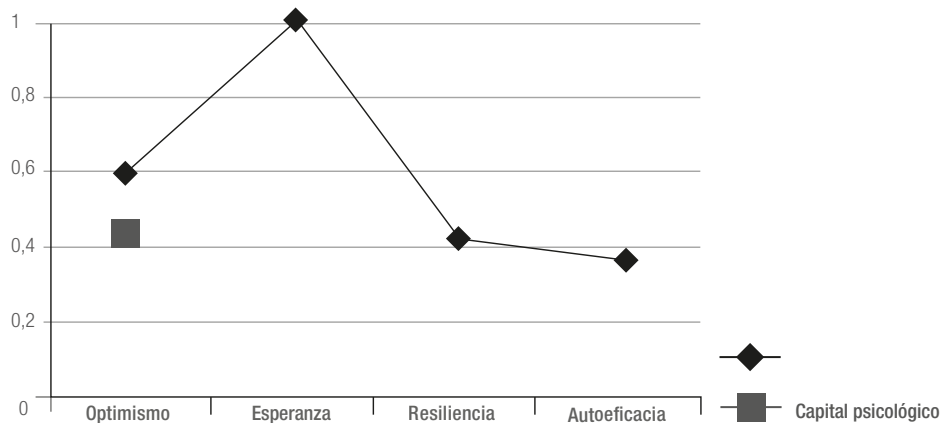


Figura 11. Distribución de la Media por cada variable

Igualmente, se evidencia que la desviación estándar de la población estudiada obtuvo una mayor presencia del componente de esperanza, lo permite identificar un grado de confiabilidad alto para esta variable; mientras que, con respecto al optimismo, autoeficacia y resiliencia, se evidenció una menor presencia de dichos componentes en los participantes del pilotaje. Por otra parte, cabe resaltar que los componentes del capital psicológico resultan confiables para el objetivo del instrumento.

Ahora, la segunda parte del análisis tiene que ver con los resultados por ítem en cada una de las escalas, y al respecto es pertinente aclarar que el análisis de estos datos se realizó para toda la batería en su conjunto. Para el análisis de ítems en todas las escalas se tuvieron en cuenta los criterios de bondad de ajuste al modelo *-Infit, Outfit-*, así como otros estadígrafos *-measure, error, correlación y discriminación-*. La denominación usada para estos estadígrafos (en inglés) es la usada en la literatura existente en español (González, 2007; 2008; Pardo, 2007).

De acuerdo con González (2008), *measure* corresponde a la “calibración de la dificultad del reactivo expresada en lógitos” (p. 29); *error* es el “error estándar de la medida en lógitos, cuanto más estos valores se aproximen a cero, mayor es la precisión de la medida” (p. 29); la medida de *ajuste interno (Infit)* “se interpreta como una media cuadrática ponderada de residuales que es sensible a patrones de respuesta irregulares, captura comportamientos de respuestas no esperadas a reactivos cerca del nivel de habilidad del sujeto, es decir, anomalías según el modelo” (p.24); el *ajuste externo (Outfit)* y “se interpreta como una media cuadrada no ponderada sensible a los comportamientos extremos no esperados en los patrones de respuesta, este estadígrafo es sensible a comportamientos no esperados que afectan respuestas a reactivos que se

encuentran lejos del nivel de habilidad de la persona” (p. 25); la *correlación* expresa un coeficiente de correlación punto-medida, donde a mayor valor obtenido, mayor indicación de unidimensionalidad de la escala; y, por último, el valor correspondiente a *discriminación* “indica el potencial de cada reactivo a distinguir sustentantes de baja y alta habilidad, la expectativa del modelo es 1.00, así que valores mayores a 1.00 indican mayor poder de discriminación” (p. 29).

Tabla 24. Criterios de bondad de ajuste al modelo y otros estadígrafos por ítem

No. de ítem	Measure	Error	Infit	Outfit	Correlación	Discriminación
Esperanza						
1	-0.4978	0.0880	0.98	0.85	0.51	1.12
2	-0.5212	0.0890	1.02	1.02	0.37	1.00
3	0.7109	0.0564	1.40	1.41	0.49	0.70
4	0.3812	0.0602	0.89	0.94	0.66	1.07
5	0.0730	0.0670	0.62	0.74	0.53	1.07
6	-0.2053	0.0760	0.77	0.70	0.51	1.15
7	-0.2053	0.0760	0.81	0.71	0.54	1.23
8	0.3146	0.0614	1.51	1.75	0.40	0.60
9	-0.0500	0.0707	0.72	0.81	0.51	1.18
Optimismo						
10	-0.7666	0.0888	0.94	0.92	0.37	1.09
11	-0.7666	0.0888	1.13	1.13	0.25	0.97
12	0.7340	0.0518	1.18	1.28	0.20	0.17
13	0.1701	0.0568	1.08	1.14	0.47	0.98
14	-0.5309	0.0783	0.97	0.93	0.43	1.07
15	-0.0482	0.0618	0.79	0.81	0.36	1.11
16	-0.0849	0.0628	0.73	0.70	0.48	1.23
17	0.8999	0.0526	1.32	1.35	0.35	0.55
18	0.3932	0.0534	0.86	0.88	0.62	1.38
Resiliencia						
19	-0.0578	0.0579	1.12	1.36	0.35	0.91
20	-0.1861	0.0617	0.82	0.78	0.50	1.12
21	-0.3122	0.0661	0.62	0.58	0.51	1.26
22	0.4112	0.0503	1.32	1.46	0.23	0.16
23	0.0713	0.0583	0.62	0.61	0.61	1.33

24	0.2013	0.0525	1.39	1.45	0.44	0.59
25	0.0042	0.0563	0.80	0.75	0.56	1.31
26	0.2556	0.0517	1.24	1.33	0.37	0.52
27	-0.2449	0.0636	0.88	0.98	0.46	1.13
Autoeficacia						
28	-0.2484	0.0540	0.85	0.79	0.48	1.12
29	0.0485	0.0471	1.22	1.13	0.46	0.84
30	0.2771	0.0454	0.99	1.06	0.46	0.99
31	-0.3380	0.0573	0.74	0.63	0.46	1.06
32	0.1899	0.0457	1.02	1.06	0.48	1.15
33	0.3391	0.0455	1.78	1.85	-0.08	-0.52
34	-28.42	0.0553	0.75	0.69	0.46	1.07
35	0.1245	0.0462	0.78	0.76	0.57	1.27
36	-0.1085	0.0500	1.12	1.28	0.27	0.83

Con respecto al valor de *measure*, esta puntuación se puede interpretar de manera análoga a una escala Z, es decir, que su valor oscila entre menos infinito y más infinito, y se asume como apropiado entre menos dos y más dos. Por tanto, si el valor observado es negativo, esto quiere decir que la prueba fue difícil. Para su interpretación se valora la diferencia de este valor contra el cero esperado, y si la diferencia es igual o mayor a una desviación estándar, hay una diferencia grande, pero si es entre media y una desviación estándar, entonces es moderada (Pardo, 2007).

Con respecto a los estadígrafos de ajuste interno y externo, *Infit* y *Outfit*, Pardo (2007) ha expresado que valores entre 0.5 y 1.5 son aceptables y reflejan una “situación productiva para el proceso de medición” (González, 2007, p. 47).

Por lo tanto, a partir de los resultados que muestra la Tabla 24, se observa, en general, que los ítems de las cuatro escalas presentan un grado óptimo de ajuste al modelo, con excepción del ítem 8 “Me resulta difícil abandonar mis metas”, que mide esperanza. Este ítem presenta medidas de ajuste interno y externo superiores a 1.5, lo cual, en palabras de González (2008), indica un “nivel notable de ruido aleatorio (fuera de la variable de interés)”; no obstante, aclara este autor que “esta situación no aporta al proceso de medición, pero tampoco lo degrada” (p. 47). Este ítem, además, presenta un coeficiente de discriminación de 0.6, muy por debajo del criterio esperado.

En conclusión, los reactivos de las cuatro escalas (exceptuando el ítem 8) reflejan buenos niveles de ajuste interno y externo, así como un adecuado poder de discriminación; sin embargo, el coeficiente de correlación punto-medida (biserial puntual modificado)

es medio, y oscila entre 0.44 y 0.54. Finalmente, la medida de error brinda una apreciación positiva de la prueba, pues para todos los ítems su valor es muy cercano a cero.

Discusión

El desarrollo de la presente investigación permitió dar cumplimiento a los objetivos planteados inicialmente, por lo que, en este momento, la psicología y las organizaciones colombianas cuentan con un instrumento de evaluación del capital psicológico con propiedades psicométricas que permiten su cabal uso para investigación y propósitos corporativos.

Por otra parte, además de contar con un instrumento apto para evaluar capital psicológico en las organizaciones colombianas –el IPSICAP–, se tienen las cuatro subescalas –que miden esperanza, optimismo, resiliencia y autoeficacia– que pueden utilizarse independientemente, y que posibilitan la generación de nuevas investigaciones sobre cada una de las cuatro variables en el medio laboral nacional.

Lo anterior es importante, ya que la psicología organizacional positiva ha demostrado que tanto estas variables específicas como el constructo de segundo orden denominado capital psicológico tienen un fuerte impacto sobre variables del comportamiento organizacional, como sucede con el desempeño (Luthans et al., 2005); el ausentismo voluntario e involuntario (Avey et al., 2006); el liderazgo auténtico (Jensen & Luthans, 2006; Clapp-Smith, Vogelgesang & Avey, 2009); el desempeño y la satisfacción en el trabajo (Luthans et al., 2007; Luthans, Norman, Avolio & Avey, 2008); las actitudes hacia el trabajo –específicamente en lo relacionado con satisfacción y compromiso de los empleados– (Larson & Luthans, 2006); el empoderamiento (Avey, Hughes, Norman & Luthans, 2008); el desempleo y la posibilidad de volver a emplearse (Cole, Daly & Mak, 2009); las conductas de ciudadanía organizacional (Gooty, Gavin, Johnson, Frazier & Snow, 2009); el estrés laboral (Avey, Luthans & Jensen, 2009); el liderazgo y el rendimiento en el trabajo (Walumbwa, Luthans, Avey & Oke, 2011); la cultura organizacional (Rego, Márquez, Leal, Sousa & Pina, 2010); el bienestar y el compromiso de los empleados (McMurray, Pirola, Sarros, & Islam, 2010); el desempeño, *engagement* y efecto contagio (Hodges, 2010); la asertividad y la eficacia (Demerouti, Eeuwijk, Snelder, & Wild, 2011); el liderazgo y la coordinación efectiva de procesos (Walumbwa, Luthans, Avey & Oke, 2011); la conducta de compartir conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional (Delgado-Abella & Castañeda, 2011); y el clima organizacional (Qadeer & Jaffery, 2014).

Igualmente, se ha encontrado que el capital psicológico actúa como mediador en organizaciones en proceso de *downsizing* entre la confianza de los seguidores y la evaluación que los seguidores hacen de la efectividad del líder (Norman, 2006); entre el clima de apoyo y el desempeño de los colaboradores (Luthans et al., 2008); entre el apoyo organizacional percibido y los síntomas de depresión (Liu et al., 2013); y entre el clima organizacional y los comportamientos de ciudadanía organizacional (Suifan, 2016). Incluso, se ha encontrado evidencia que respalda la posibilidad de que el capital psicológico sea susceptible de ser desarrollado mediante entrenamiento y que su influencia positiva se multiplique a través del efecto contagio entre diversas diadas y grupos humanos, como jefes-colaboradores, maestros-alumnos y padres-hijos (Delgado-Abella, 2016).

Finalmente, considerando la importancia del constructo capital psicológico y sus cuatro variables constitutivas para la psicología organizacional como disciplina y como profesión, es pertinente mencionar que aunque el IPSICAP ha demostrado en esta investigación tener buenos niveles de ajuste interno y externo, así como un adecuado poder de discriminación, es necesario realizar estudios con muestras menos homogéneas y de mayor tamaño para asegurar en mejor medida la calidad de sus propiedades psicométricas. Por ejemplo, se sugiere para futuras investigaciones indagar sobre su validez concurrente, utilizando medidas provenientes de las versiones en español del PCQ.

Referencias

- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059.
- Avey, J., Hughes, L., Norman, S., & Luthans, K. (2008). Using positivity, transformational leadership and empowerment to combat employee negativity. *Leadership & Organization Development Journal*, 29(2), 110-126.
- Avey, J., Luthans, F., & Jensen, C. (2009). Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. *Human Resource Management*, 48(5), 677-693. doi: 10.1002/hrm.20294
- Avey, J., Patera, J., & West, B. (2006). The Implications of Positive Psychological Capital on Employee Absenteeism. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13, 42-60.
- Azanza, G., Domínguez, A., Moriano, J., & Molero, F. (2014). Capital psicológico positivo. Validación del cuestionario PCQ en España. *Anales de psicología*, 30(1), 294-301. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.153631>

- Clapp-Smith, R., Vogelgesang, G., & Avey, J. (2009). Authentic Leadership and Positive Psychological Capital: The Mediating Role of Trust at the Group Level of Analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(3), 227-239.
- Cole, K., Daly, A., & Mak, A. (2009). Good for the soul: The relationship between work, well-being and psychological capital. *Journal of Socio-Economics*, 38(3), 464-469.
- Delgado-Abella, L. (2012). El capital psicológico en las organizaciones (capítulo 3). En Contreras, F., & Uribe, A. F. *Desarrollo Organizacional: perspectivas e investigación psicológica*. Medellín, Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Delgado-Abella, L. (2013). La evaluación del capital psicológico en las organizaciones. En Delgado-Abella, L., & Vanegas-García, M. (Ed.), *Psicología Organizacional: Perspectivas y Avances* (pp. 21-39). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Delgado-Abella, L. (2016). El contagio emocional en las organizaciones: conceptos, hallazgos e implicaciones prácticas. En Orejuela, J., Andrade, V., & Villamizar, M. (eds.), *Psicología de las Organizaciones y del Trabajo: Apuestas de Investigación II*. Cali: Editorial Bonaventuriana.
- Delgado-Abella, L., & Castañeda, I. (2011). Relación entre capital psicológico y la conducta de compartir conocimiento en el contexto del aprendizaje organizacional. *Acta Colombiana de Psicología*, 14(1), 61-70.
- Demerouti, E., Eeuwijk, E., Snelder, M., & Wild, U. (2011). Assessing the effects of “personal effectiveness” training on psychological capital, assertiveness and self-awareness using self-other agreement. *Career Development International*, 16(1), 60-81. doi: 10.1108/13620431111107810
- González, M. (2007). *El modelamiento Rasch en el análisis de reactivos: base teórica y práctica elemental*. México: Universidad de Sonora.
- González, M. (2008). *El análisis de reactivos con el Modelo Rasch*. México: Universidad de Sonora.
- Görgens-Ekermans, G., & Herbert, M. (2013). Psychological capital: Internal and external validity of the psychological capital questionnaire (PCQ-24) on a South African sample. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(2), 1-e12.10.4102/sajip.v39i2.1131
- Gooty, J., Gavin, M., Johnson, P., Frazier, M., & Snow, D. (2009) In the Eyes of the Beholder: Transformational Leadership, Positive Psychological Capital and Performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(4), 353-362. doi: 10.1177/1548051809332021.
- Hodges, T. (2010). An experimental study of the impact of psychological capital on performance, engagement, and the contagion effect (PhD Dissertation). University of Nebraska: Nebraska.
- Jensen, S., & Luthans, F. (2006). Relationship between entrepreneurs’ psychological capital and their authentic leadership. *Journal of Managerial Issues*, 18(2), 254-276. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/40604537>
- Larson, M., & Luthans, F. (2006). Potential Added Value of Psychological Capital in Predicting Work Attitudes. *Journal of leadership and organizational studies*, 13(2), 75-92, doi: 10.1177/10717919070130020601

- Li, G., & Yan, L. (2016). Psychological capital Origin, Connotation and the Related Factors. *Social Science*, 12(8), 71-77. doi: <http://dx.doi.org/10.3968/8710>
- Liu, L., Hu, S., Wang, L., Sui, G., & Ma, L. (2013). Positive resources for combating depressive symptoms among Chinese male correctional officers: perceived organizational support and psychological capital. *BMC Psychiatry*, 13(1), 89. doi:10.1186/1471-244X-13-89.
- Lorenz, T., Beer, C., Pütz, J., Heinitz, K. (2016). Measuring Psychological Capital: Construction and Validation of the Compound PsyCap Scale (CPC-12). *PLoS ONE*, 11(4), e0152892. doi: 10.1371/journal.pone.0152892
- Luthans, F., & Avolio, B. J. (2003). Authentic leadership: A positive developmental approach. En Cameron, K., Dutton, J., & Quinn, R. (Eds.), *Positive Organizational Scholarship* (pp. 241-61). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc.
- Luthans, F., Avolio, B., Avey, J., & Norman, S. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Luthans, F., Avolio, B., Walumbwa, F., & Li, W. (2005). The Psychological Capital of Chinese Workers: Exploring the Relationship with Performance. *Management and Organization Review*, 1, 249-258.
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J., & Avey, J. B. (2008). The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate – employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 219-238. doi: 10.1002/job.507
- Luthans, F., Youssef, C., & Avolio, B. (2007a). Psychological capital: investing and developing positive organizational behavior. En Nelson, D., & Cooper, C., *Positive organizational behavior*. Chennai: SAGE Publications.
- Luthans, F., Youssef, C., & Avolio, B. J. (2007b). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford, UK: Oxford University Press/Avey.
- McMurray, A., Pirola, A., Sarros, J., & Islam, M. (2010). Leadership, climate, psychological capital, commitment, and wellbeing in a non-profit organization. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(5), 384-395. doi: 10.1108/01437731011056452
- Newman, A., Ucbasaran, D., Zhu, F., & Hirst, G. (2014). Psychological capital: A review and synthesis. *Journal of Organizational Behavior*, 35, 120-138. doi: 10.1002/job.1916
- Norman, S. (2006). The role of trust: implications for psychological capital and authentic leadership (PhD Dissertation). Lincoln: University of Nebraska.
- Omar, A., Salessi, S., & Urteaga, F. (2014). Diseño y validación de la Escala Capps para medir capital psicológico. *Liberabit. Revista de Psicología*, 20(2), 315-323.
- Pardo, C. (2001). El Modelo de Rasch: una alternativa para la evaluación educativa en Colombia. *Acta Colombiana de Psicología*, 5, 3-9.
- Pardo, C. (2007). Interpretación Tablas Winstep (Manuscrito no publicado). Maestría en Psicología, Universidad Católica de Colombia.

- Pardo, C. (2011). Comunicación personal.
- Qadeer, F., & Jaffery, H. (2014). Mediation of Psychological Capital Between Organizational Climate and Organizational Citizenship Behavior. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 8, 453-470.
- Rego, A., Márquez, C., Leal, S., Sousa, F., & Pina, M. (2010). Psychological capital and performance of Portuguese civil servants: exploring neutralizers in the context of an appraisal system. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(9), 1531-1552. doi:10.1080/09585192.2010.488459
- Ricker, K. (2006). Setting Cut-Scores: A Critical Review of the Angoff and Modified Angoff Methods. *The Alberta Journal of Educational Research*, 52(1), 53-64.
- Sapyaprapa, S., Tuicomepee, A., & Watakakosol, R. (2013). *Validation of Psychological Capital Questionnaire in Thai Employees. The Asian Conference on Psychology & the Behavioral Sciences*. Thailand: Official Conference Proceedings.
- Suifan, T. S. (2016). The impact of Organizational Climate and Psychological Capital on Organizational Citizenship Behavior. *International Journal of Business and Management*, 11, 224-230.
- Walumbwa, F., Luthans, F., Avey, J., & Oke, A. (2011). Authentically leading groups: The mediating role of collective psychological capital and trust. *Journal of Organizational Behavior*, 32, 4-24. doi: 10.1002/job.653

6

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA PARA EVALUAR LA DISPOSICIÓN HACIA EL SERVICIO AL CLIENTE

Carlos Forero Aponte*, Mónica García Rubiano,
Martha Liliana Ramírez Garzón y Syndy Viviana
Sastoque

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

El servicio al cliente es crítico en el éxito de las organizaciones, ya que son los empleados quienes gestionan la relación entre estas y los consumidores de sus bienes y servicios; con esto, se debe tener en cuenta que la percepción que tienen los empleados es diferente a la que realizan los usuarios, por lo que se puede afirmar que la percepción de la calidad resulta de la comparación que hacen los clientes entre sus expectativas y la percepción de cómo se les ha prestado el servicio (Hirmukhe, 2012; Kheng, Mohamad, Ramayah & Mosahab, 2010). Esta percepción de calidad del servicio se ve afectada por el compromiso organizacional de los empleados, así como por su motivación y satisfacción laboral (García & Forero, 2014; Walsh & Deery, 2006).

Según Bettencourt, Gwinner y Meuter (2001), los trabajadores deben ser eficientes en la promoción de las organizaciones y sus servicios (fidelidad), eficaces en proporcionar al cliente un servicio (prestación de servicios), y propensos a involucrarse en el desarrollo de la orientación al servicio de la empresa (participación), con base en la comprensión de las diversas características de los clientes. Para estos autores, se deben tener en cuenta los antecedentes actitudinales, de personalidad y el conocimiento del cliente al momento de evaluar la disposición del empleado ante la prestación del servicio.

Acá, los antecedentes actitudinales hacen referencia a las actitudes que los empleados obtienen de acuerdo con el rendimiento en el trabajo y pueden servir como predictores de las conductas de ciudadanía organización (OCB), que está compuesta por dos aspectos: (a) la satisfacción laboral y (b) las POS, es decir, las creencias globales de los empleados.

*cforero@ucatolica.edu.co

Específicamente, la *satisfacción laboral* es definida como la evaluación afectiva general que realiza el empleado, tiene como finalidad alentar a los empleados a involucrarse en conductas orientadas al servicio, y tiene dos componentes: (a) los *afectivos intrínsecos*, referidos a la motivación del empleado para realizar tareas laborales de acuerdo con las fuentes que se originan desde el interior de la persona y que tienen un valor psicológico; y (b) los *afectivos extrínsecos*, que tienen que ver con la motivación del empleado para realizar tareas laborales tomando como fundamento los factores externos o del medio ambiente (Bateman et al., como se cita en Bettencourt et al., 2001).

Por otra parte, las *creencias globales*, o POS, son las valoraciones personales que el empleado genera frente al apoyo organizacional y la valoración organizacional que la empresa le otorga, y está compuesta por dos aspectos: (a) la percepción de las valoraciones que dan los empleados ante el apoyo que le otorga la organización o las creencias sobre los aportes personales (Eisenberger et al., como se cita en Bettencourt et al., 2001); y (b) la percepción de las creencias sobre los valores personales y las autovaloraciones del empleado de acuerdo con sus aportes a la organización y el trato que le da a los clientes.

De igual forma, los *antecedentes de personalidad* hacen referencia a los rasgos de personalidad, y pueden organizarse jerárquicamente en función de su grado de abstracción y en los aspectos relacionados con el servicio, específicamente, estos son la orientación de servicio, la empatía y la lealtad. Según la literatura, estos aspectos están estrechamente vinculados con el contexto de las conductas y probablemente conformados por la historia individual y la cultura (Bettencourt et al., 2001).

Adicionalmente, la *orientación al servicio* es la predisposición de un individuo para ofrecer un servicio superior mediante su capacidad para reflejar declaraciones positivas acerca de los productos y servicios de la empresa. En particular, esta variable tiene dos componentes: (a) la responsabilidad, entendida como la disposición del individuo a ofrecer un servicio y a asumir las consecuencias de este (Bettencourt et al., 2001); y (b) la cortesía, comprendida como el deseo genuino de satisfacer al cliente por medio de la amabilidad y la buena educación.

Otro aspecto relacionado es la empatía, la cual, según los mismos autores, se define como un rasgo de expansión para los empleados, debido a que les ayuda a percibir cómo experimentan los consumidores el servicio. Esta variable se divide en dos: (a) la empatía cognoscitiva, que hace referencia a la anticipación y el entendimiento de los puntos de vista de los clientes y las expectativas de estos hacia un producto o servicio –para posteriormente participar en comportamientos de prestación de servicios apropiados–; y (b) la empatía afectiva, que tiene que ver con la compasión para satisfacer las necesidades de los clientes a través de la prestación de un servicio superior.

Y otro antecedente de la personalidad es la lealtad, definida como el reflejo de la obediencia a la organización a través de la promoción de sus intereses y la imagen a los externos. Específicamente, esta variable tiene dos componentes: (a) la promoción efectiva; y (b) la disposición positiva de la firma (Bettencourt et al., 2001).

Por último, la tercera dimensión de la disposición a la prestación del servicio es el conocimiento del cliente, que se define como la adecuada comprensión de los tipos de clientes y las estrategias de interacción en combinación con una personalidad orientada al servicio. En particular, esta se encuentra compuesta por dos aspectos: (a) las experiencias enriquecedoras del servicio; y (b) las estrategias enriquecedoras del servicio.

Específicamente, las experiencias enriquecedoras del servicio tienen que ver con los conocimientos de los empleados sobre las características de los diferentes tipos de clientes (Sujan et al., como se cita en Bettencourt et al., 2001), ya que, debido a que los empleados interactúan con diferentes segmentos de clientes con diferentes expectativas y necesidades, es útil que consoliden la información sobre los tipos de clientes en categorías significativas para guiar sus conductas (Bettencourt et al., 2001). Así, las experiencias enriquecedoras tienen dos componentes: (a) los conocimientos de diferentes tipos de usuarios; y (b) el contexto con diferentes tipos de usuarios.

Como se ha encontrado en la literatura, las estrategias enriquecedoras del servicio hacen referencia a los conocimientos de los empleados sobre estrategias para hacer negocios frente a diferentes necesidades y situaciones de los clientes (Sujan et al., como se cita en Bettencourt et al., 2001); y se componen de dos aspectos: (a) el conocimiento de diferentes estrategias adecuadas a las necesidades de los usuarios; y (b) el empleo de múltiples estrategias con un mismo usuario.

Al respecto, al revisar diferentes investigaciones se encontró que las estrategias enriquecedoras del servicio hacían énfasis en la evaluación de la calidad, pero no en la disposición de los funcionarios de las organizaciones a la prestación del servicio (Greenland, Coshall & Combe, 2005; Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988, 1994; Pena, Santos da Silva, Rizzato & Melleiro, 2006; Snoj & Mumel, 2002; Subramony, Terry, Beehr & Merle, 2004; Susskind, Borchgrevink & Kacmar, 2003; Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1996; Pascual, Pascual, Frías & Rosel, 2006; Varela, Rial & García, 2003; Varela, Prat, López & Rial, 2006).

Partiendo de estas consideraciones, y teniendo en cuenta la forma en que se evalúan las variables mencionadas, es necesario mencionar, además, algunos aspectos formales que tienen que ver con la construcción de pruebas, es decir, lo referente a un proceso sistemático y organizado mediante el cual se recopilan datos cualitativos o cuantitativos sobre rasgos de conocimientos, de actitudes o de habilidades, y que al no ser directamente observables se evalúan de acuerdo con las respuestas de los individuos ante pruebas objetivas (Mikulic, 2007).

La teoría de respuesta al ítem y el modelo de Rasch

Para el diseño de instrumentos es importante mencionar tres modelos matemáticos: la Teoría Clásica de los Test (TCT), la teoría de la generalizabilidad y la teoría de respuesta al ítem (TRI), esta última relevante para la presente investigación.

Específicamente, la TRI permite una visión amplia de la relación entre un rasgo y las características de los ítems (Hidalgo & French; 2016). Según Martínez (1996), esta no es una teoría, sino una serie de modelos bajo los cuales se asume que subyacente al rendimiento del examinado en un test se encuentra un rasgo o aptitud única, y que la relación entre el rasgo o aptitud y la respuesta del sujeto al ítem puede ser descrita por medio de una función o curva característica del ítem que establece las probabilidades de respuesta (Sijtsma & Junker, 2006).

Por otra parte, la TRI basa su funcionamiento en la probabilidad de que una persona responda a un ítem de cierta forma, según la posición del sujeto en un continuo con base en el cual se le está midiendo (Boscaino, 2005). Así, las características de los ítems no dependen del grupo en que se calculen, las puntuaciones que describen el comportamiento de los sujetos examinados en el test no dependen de los contenidos particulares de este ni de su dificultad, los modelos están expresados a nivel del ítem –y no con respecto al test completo–, y la estrategia proporciona medidas de precisión para cada nivel de habilidad (Martínez, 1996).

De este modo, la TRI se plantea como un intento por formalizar las respuestas dadas por los examinados en ítems de pruebas educativas y psicológicas (Sijtsma & Junker, 2006), está relacionada con probabilidades de respuesta determinadas que son representadas a partir de modelos no lineales (logísticos), y su característica más relevante está en la posibilidad de comparar pruebas compuestas por distintos ítems y generar evidencias respecto a niveles diferentes de habilidad a pesar de haber resuelto adecuadamente la misma cantidad de ítems (Nunnally & Bernstein, 1995).

Adicionalmente, de acuerdo con Nunnally y Bernstein (1995), la TRI agrupa una serie de modelos diferenciados en cuanto a la cantidad de parámetros de medida, en donde, por ejemplo, se pueden encontrar modelos monoparamétricos, biparamétricos, y triparamétricos, los cuales, aunque son diferentes entre sí, también poseen aspectos comunes, ya que se trata de modelos estructurales que establecen una relación matemática formalizada entre las respuestas a un ítem concreto y el nivel o rasgo de aptitud del sujeto.

Asimismo, de acuerdo con Muñiz (1997), en los postulados básicos de la TRI se plantea que: (a) todo sujeto puede situarse mediante un punto en el espacio del rasgo, y los ítems pueden ser situados en función de la cantidad de rasgo que demanden para su adecuada ejecución; (b) el nivel de aptitud del individuo es preponderante

e independiente del test usado; (c) las unidades básicas del test son los ítems, y, por lo tanto, los modelos matemáticos se establecen a nivel del ítem y no del test; y (d) todos los modelos se establecen antes de puntuar el test, lo que permite transformar las respuestas en puntuaciones.

Específicamente, uno de los modelos más conocidos de la TRI es el de Rasch, el cual representa una aproximación a la medición en las ciencias sociales distinta al resto de modelos de la TRI. Este modelo puede ser visto desde tres perspectivas distintas: (a) se caracteriza por el tratamiento de las habilidades de la persona como efectos aleatorios, y la intención original de este tratamiento puede facilitar la máxima probabilidad de estimación marginal para los parámetros de los ítems; (b) considera los parámetros de las personas como variables aleatorias, lo que lleva a que las variables características de la persona sean incluidas como predictores dentro del modelo; y (c) es representado por un modelo multigrupo de la TRI, para el cual se asume que los individuos se agrupan de acuerdo a características comunes, tales como el grupo étnico o el nivel académico (Kamata & Cheong, 2007).

Según González (2008), el modelo de Rasch busca “describir la relación entre la probabilidad de una respuesta correcta ante un ítem y la diferencia entre la habilidad de quienes responden y la dificultad de este” (p. 7); y, en este sentido, el modelo tiende a ser dicotómico, ya que solo considera las diferencias en las dificultades de los ítems para producir medidas de habilidad en quien responde. Por tanto, desde el punto de vista de Wrigth y Stone (1998), lo que se busca en este modelo es establecer la probabilidad de que esta diferencia determine lo que sucede cuando una persona utiliza su habilidad frente a la dificultad del ítem.

Finalmente, cabe mencionar que desde este modelo se asumen dos supuestos fundamentales: (a) la unidimensionalidad, entendida como la tendencia del conjunto de ítems a definir un solo constructo; y (b) la independencia local, definida como la influencia de las habilidades sobre el desempeño de los individuos de forma independiente para cualquier par de reactivos (González, 2008). Teniendo esto en cuenta, el modelo de Rasch proporciona un marco eficiente con el cual se puede verificar y quizá mejorar el funcionamiento de las categorizaciones de las escalas de calificación (Linacre, 2002; 2006; 2013).

Construcción de pruebas: diseño basado en la evidencia

Una vez descritos los aspectos propios del enfoque matemático considerado en esta investigación, es conveniente hacer mención de algunos aspectos relevantes en el proceso específico de la construcción del instrumento de evaluación; en este caso, el enfoque denominado Diseño Centrado en la Evidencia.

Este enfoque es un modelo lógico y sistemático para la creación de pruebas, fundamentado en los principios del razonamiento probatorio (Mislevy, Steinberg & Almond, 2003), y que tiene como objetivo basar aspectos importantes del diseño de la prueba con su desarrollo y puntuación. Específicamente, este modelo posee dos funciones principales: la primera de ellas, razonar sobre el diseño de la evaluación; y, la segunda, realizar evaluaciones analíticas más avanzadas en comparación con otros modelos tradicionales (Razzouk, 2011).

Adicionalmente, el modelo se sustenta en tres premisas: (a) una evaluación debe construir todo el conocimiento importante en el dominio de interés y una comprensión de cómo se adquiere ese conocimiento y el uso que se le da; (b) la cadena de razonamiento de los participantes en relación a sus evaluaciones o inferencias debe basarse en los principios de evidencia de razonamiento; y (c) el propósito debe ser la fuerza impulsora detrás de las decisiones de diseño que reflejan las limitaciones, los recursos y las condiciones de uso (Mislevy, Almond & Lukas 2003). Y para cumplir con estas premisas, es necesario especificar las estructuras y fundamentos de apoyo para el argumento probatorio de la evaluación, en donde si el argumento es explícito, este facilita la examinación; así, la estructura de los argumentos abarca, entre otras cosas, las inferencias que se quieren hacer acerca del evaluado y lo observable (datos de rendimiento), además de la tarea situacional de rendimiento que provoca los resultados de los evaluados, y los fundamentos para vincular todo junto (Mislevy, Steinberg & Almond, 2003; Shute, Hansen & Almond, 2008).

Específicamente, según Mislevy et al. (2003) y Baxter y Mislevy (2005), el modelo divide el proceso de diseño, desarrollo y uso de pruebas en cinco actividades:

- a. *Análisis de dominio*: donde se recopila la información sobre el tema de interés que tendrá implicación en la evaluación y la forma en que esta se obtuvo y se comunica; particularmente, incluye el contenido, conceptos, terminología, herramientas y formas de representación que las personas tienen, y es la base sustantiva de los argumentos de evaluación.
- b. *Modelado del dominio*: tiene que ver con la organización de la información de análisis de dominio a lo largo de las líneas de argumentos de evaluación; así, el argumento tiene forma narrativa con descripciones coherentes de competencias de interés que evidencian las capacidades y las formas de organización de las situaciones.
- c. *Marco de evaluación conceptual*: el argumento se comienza a articular en patrones de diseño en términos de tipos de elementos y procesos necesarios para la evaluación; en esta se tienen en cuenta variables, esquemas de tareas y mecanismos de puntuación, y se genera una estructura que coordine aspectos sustantivos,

- estadísticos y operativos. Acá también se toman decisiones de diseño, como el modelo estadístico, materiales y procedimientos para calificar el trabajo con el fin de generar una familia de tareas y procesos auxiliares.
- d. *Evaluación de la instrumentación*: que incluye la presentación de las tareas, la recolección y el análisis de las respuestas.
 - e. *Evaluación de entrega*: donde se coordina las interacciones de los evaluados y las tareas.

Método

Tipo de estudio

El presente es un estudio empírico con metodología cuantitativa de tipo instrumental, ya que se realizó el desarrollo de una prueba, y dado que incluyó el diseño y el estudio de sus propiedades psicométricas (Montero & León, 2007). De acuerdo con Chow (2002), se trata de una investigación psicométrica y de metodología no experimental, ya que se busca evaluar las condiciones métricas de una prueba y las características técnicas de los ítems que la componen; y se considera no experimental, ya que no se produce manipulación ni se introducen nuevas variables en el ambiente de los participantes.

Participantes

El pilotaje se realizó con 100 funcionarios de empresas de diferentes sectores económicos, con edades entre los 18 a 65 años (35 % eran mujeres y 65 %, hombres). La validación se realizó con 366 trabajadores, con edades entre los 18 y 65 años (64 % mujeres, 34.7 % hombres; el 0.5 % no reportó sexo). Los participantes trabajaban en diferentes entidades públicas y privadas prestadoras de servicios en la ciudad de Bogotá; y proceden de estratos socioeconómicos entre 1 y 6. Respecto a la escolaridad, el 26.8 % eran bachilleres, 24 % técnicos, 43.2 % profesionales y 22 participantes no reportaron escolaridad. El 51.6 % eran solteros, 22.4 % casados, 3.8 % divorciados, 18.6 % en unión libre, 0.5 % viudos y 3 % no hicieron mención de su estado civil.

Instrumentos

Se trata de una prueba diseñada en escala tipo Likert para evaluar tres aspectos centrales: (a) *antecedentes actitudinales*, con dos componentes: satisfacción laboral y POS –creencias globales de los empleados–; (b) *antecedentes de personalidad*, con tres componentes: orientación al servicio, empatía y lealtad; y (c) y *conocimiento del cliente*, compuesto por: experiencias enriquecedoras del servicio y estrategias enriquecedoras del servicio. Para el pilotaje se emplearon 81 ítems, y en la validación se tuvieron en cuenta 60 ítems.

Procedimiento

Inicialmente, se realizó la contextualización teórica de la investigación, teniendo en cuenta aspectos teóricos del servicio al cliente, de la teoría de respuesta al ítem, del modelo de Rasch y del diseño centrado en la evidencia. Posteriormente, se definieron las variables, al igual que sus componentes, indicadores, índices e ítems, de acuerdo con lo propuesto desde el diseño centrado en la evidencia. En tercer lugar, los ítems fueron sometidos a diferentes procesos de evaluación para proceder con el proceso de pilotaje. Y, por último, se procedió a realizar el pilotaje y el análisis de resultados.

Consideraciones éticas

La investigación se implementó de acuerdo con procedimientos donde se garantizó la ética, el bienestar y la dignidad de los participantes, así como la garantía y veracidad de la información (Ley 1090 de 2006 del Ministerio de Protección Social). El consentimiento informado se redactó de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud; y, conforme a la misma resolución, el nivel de riesgo de la investigación fue el mínimo, puesto que no se realizó modificación o intervención de variables físicas, biológicas o psicológicas, ni se identificaron o trataron aspectos sensibles del comportamiento.

Resultados

El análisis de las características métricas de los ítems y de la prueba se hizo mediante el modelo de Rasch, con el software Winsteps 6.8, mientras que las condiciones sociodemográficas de los participantes se analizaron mediante estadística descriptiva, con el software IBM Statistics SPSS 20.0.

Para evaluar la unidimensionalidad de la prueba se tuvo en cuenta el criterio de Reckase (1979), el cual considera aceptable un 20 % de varianza explicada para el primer factor en un análisis de componentes principales. En el pilotaje, los resultados arrojaron una varianza explicada de 35.9 %, mientras que la separación fue de 2.63 para los ítems, con una confiabilidad alfa de Cronbach de 0.94, y una separación de 2.77 para las personas, lo cual refleja niveles explicativos adecuados para este tipo de evaluación.

Los análisis para la toma de decisiones en el pilotaje se concentraron en el *Infit* y *Outfit* (estadígrafos de ajuste interno y externo, respectivamente). Por una parte, el valor del estadígrafo *Infit* se interpreta como una media cuadrática ponderada de residuales que es sensible a patrones de respuesta irregulares, que tiene como función capturar comportamientos de respuestas no esperadas a reactivos calibrados cerca del nivel de habilidad del sustentante. Y, por otra, el estadígrafo *Outfit* es sensible a valores extremos en los datos, es decir, capta las “anomalías” en patrones de respuesta a reactivos lejanos al nivel de la habilidad medida en los sujetos respondientes (González, 2008).

Para efectos del análisis y el establecimiento de la calidad de la prueba se consideraron niveles de exigencia de 0.7 a 1.3 tanto para el *Infit* como para el *Outfit*; y, a partir de estos

critérios, se encontró que los ítems 4, 8, 11, 17, 19, 24, 30, 38, 47, 51, 58, 59, 66, 67, 68, 71, 72, 76, 80 no cumplen con el criterio del *Outfit*, y que los ítems 37 y 60 no cumplen con ninguno de los dos, por lo cual fueron excluidos del proceso de validación.

En total, la validación se realizó para 60 ítems con 365 personas. Inicialmente se evaluó la unidimensionalidad de cada una de las variables (véase Tabla 25). Como se puede observar, tanto para cada una de las variables como para la prueba completa la varianza explicada en el primer factor supera el 20 % mencionado anteriormente, así pues, se trata de variables con comportamiento unidimensional tanto para las variables como para la prueba en sí misma. Sin embargo, para efectos de empleo de la prueba, el comportamiento total de la misma no es relevante.

Tabla 25. Evaluación de unidimensionalidad por variables a partir de la varianza explicada

Variable	<i>Eigenvalue</i>	Varianza explicada en el primer factor
Antecedentes actitudinales	6.2	25.8 %
Antecedentes de personalidad	12.9	31.5 %
Conocimiento del cliente	9.2	39.7 %
Creencias globales de los empleados	3.7	29.5 %
Empatía	7.1	39.2 %
Estrategias enriquecedoras del servicio	4.6	36.7 %
Experiencias enriquecedoras del servicio	6.2	50.8 %
Lealtad	3.9	30 %
Orientación al servicio	3.2	28.7 %
Satisfacción laboral	4.2	32 %
Prueba completa	23.6	28.3 %

Respecto a los aspectos de confiabilidad y capacidad explicativa de cada una de las variables y de la prueba completa, se encontró que en ambos casos se evidencia una tendencia a puntuaciones altas; las desviaciones inferiores a uno muestran que las variables y la prueba tienden a ser homogéneas; sin embargo, parece que los puntajes se ajustan a la población, ya que la diferencia de la media respecto al cero ideal es superior a una desviación estándar (véase Tabla 26).

Por otra parte, en cuanto al criterio de separación, las separaciones entre personas son pequeñas y se ven reflejadas en las puntuaciones de baja confiabilidad; sin embargo, las separaciones de los ítems son amplias e insinúan una explicación del comportamiento de los ítems respecto a las variables. Esta confiabilidad se ve reflejada en valores de alfa de Cronbach, donde la prueba completa presenta una confiabilidad de 88 %, mientras que las variables fluctúan entre 54 % y 81 %. Específicamente, la

variable satisfacción laboral muestra valores bajos que no se ajustan realmente a las necesidades de la evaluación; sin embargo, las decisiones centrales sobre la capacidad explicativa de los ítems se generan desde el comportamiento en el *Infit* y el *Outfit* de estos mismos en cada una de las variables, por lo que las decisiones respecto al funcionamiento de los ítems en los componentes de la prueba se toman a ese nivel.

Tabla 26. Confiabilidad, separación, promedios y desviaciones de cada una de las variables de la prueba de evaluación de servicio al cliente

Variable	Promedio personas	D. S. personas	Separación personas	Separación ítems	Confiabilidad personas	Confiabilidad ítems	Alfa de Cronbach
Antecedentes actitudinales	0.75	0.36	1.13	3.69	0.56	0.93	0.66
Antecedentes de personalidad	0.81	0.45	1.6	3.92	0.72	0.94	0.81
Conocimiento del cliente	0.82	0.43	1.17	5.83	0.58	0.97	0.68
Creencias globales de los empleados	0.89	0.57	1.00	4.11	0.50	0.94	0.61
Empatía	0.75	0.48	1.06	4.41	0.53	0.95	0.58
Estrategias enriquecedoras del servicio	0.90	0.53	0.84	5.02	0.42	0.96	0.54
Experiencias enriquecedoras del servicio	0.78	0.50	0.71	7.74	0.33	0.98	0.44
Lealtad	0.80	0.53	0.98	2.70	0.49	0.88	0.67
Orientación al servicio	1.14	0.69	0.69	2.48	0.32	0.86	0.54
Satisfacción laboral	0.72	0.37	0.66	0.90	3.57	0.93	0.40
Prueba completa	0.75	0.33	2.29	4.02	0.84	0.94	0.88

Por otra parte, se encontró que dos de los ítems de la variable antecedentes actitudinales exceden levemente los valores críticos (22 y 46) y, por tanto, deben ser excluidos de la prueba. Asimismo, los criterios que se asumieron corresponden a un rango entre 0.7 a 1.3, con valores ideales cercanos a 1 (Gothwal, 2009, citado por Jafari, Bagheri & Safe, 2012), por tanto, los valores que se salieron de ese rango deben ser excluidos de la prueba (Véase Tabla 27).

Específicamente, en la variable antecedentes de personalidad, los reactivos 32, 7, 9, 29, 33, 11, 10 y 15 muestran valores que indican la necesidad de replanteamiento; mientras que en la variable antecedentes actitudinales, el reactivo 39 muestra un comportamiento fuera del límite; en la variable creencias globales de los empleados no aparecen ítems que excedan los valores críticos; en la variable empatía, los reactivos 11, 32 y 33 exceden los valores críticos aceptables; en la variable estrategias enriquecedoras del servicio,

Tabla 27. Análisis por ítems de la prueba por variables e ítems totales

Dimensión	Ítem	Infit MNSQ	Outfit MNSQ	Dimensión	Ítem	Infit MNSQ	Outfit MNSQ	Dimensión	Ítem	Infit MNSQ	Outfit MNSQ																													
Antecedentes Actitudinales	22	1.08	1.42	Conocimiento del Cliente	39	1.88	2.29	Prueba Total	39	1.64	2																													
	46	1.19	1.4		19	1.06	1.25		22	1.07	2.03																													
	1	0.98	1.18		42	0.92	1.21		32	1.41	1.63																													
	44	1.17	1.3		21	0.99	0.88		44	1.23	1.51																													
	28	1.06	1.24		17	1.1	1.25		46	1.22	1.71																													
	3	0.94	0.72		59	0.89	0.8		1	1.02	1.6																													
	6	0.87	0.81		40	0.9	0.87		9	1.06	1.36																													
	48	1.04	1.05		60	1.04	1.16		7	0.99	1.14																													
	5	1.04	1.11		57	0.96	1.13		6	1.01	1.01																													
	45	1.02	1.17		20	1.01	1.03		19	1.01	1.13																													
	25	0.91	0.91		43	1.24	1.28		11	1	1.38																													
	4	0.92	0.94		41	0.85	0.77		28	1.04	1.31																													
	23	1.08	1.19		18	0.82	0.68		33	1.08	1.35																													
	27	0.96	1		58	0.8	0.75		3	0.97	0.95																													
	2	1.02	1.05		28	1.13	1.25		43	1.22	1.32																													
	24	0.96	1.09		6	0.87	0.93		27	1.13	1.37																													
	26	0.84	0.81		25	1.02	1		29	0.96	1.18																													
47	0.93	0.92	48	1.14	1.29	51	0.94	0.95																																
Conocimiento del Cliente de la Prueba Sercliente	39	1.88	2.29	Creencias Globales de los Empleados	5	1.18	1.27	4	1.04	1.06																														
	19	1.06	1.25		26	0.84	0.8	35	1.02	1.27																														
	42	0.92	1.21		4	0.94	0.93	48	1.09	1.33																														
	21	0.99	0.88		27	0.96	0.98	8	0.96	1.23																														
	17	1.1	1.25		47	0.91	0.88	13	0.97	1.14																														
	59	0.89	0.8		56	0.87	1	5	1.07	1.21																														
	40	0.9	0.87		38	0.89	0.83	23	1.15	1.5																														
	60	1.04	1.16		15	1.13	1.33	15	1.03	1.15																														
	57	0.96	1.13		37	0.97	0.88	10	1.05	1.12																														
	20	1.01	1.03		55	0.99	1.05	53	0.99	1.18																														
	43	1.24	1.28		36	1.01	1.05	16	1.08	1.13																														
	41	0.85	0.77		54	0.89	0.86	60	1.02	1.2																														
	18	0.82	0.68		16	1.2	1.22	17	1.05	1.12																														
	58	0.8	0.75		14	1.08	1.1	47	1.05	1.16																														
	Antecedentes de Personalidad	32	1.68		1.99	Lealtad	7	1.08	1.11	42	0.89	1.04																												
		7	1.02		1.51		51	0.92	0.71	31	0.95	1.07																												
		9	1.11		1.59		9	1.17	1.45	21	0.94	1																												
29		0.98	1.59	8	0.97		0.78	59	0.94	0.94																														
33		1.14	1.63	29	1.03		1.16	56	0.88	1.06																														
11		1	1.46	49	0.86		0.7	37	0.97	0.94																														
51		0.93	0.79	50	0.85		0.69	38	0.94	0.8																														
8		0.97	1.12	30	1.13		1.03	49	0.88	0.72																														
10		1.16	1.51	1	0.99		1.22	25	0.9	0.88																														
15		1.09	1.31	22	1		1.16	30	1	1.17																														
35		1.02	1.09	3	0.86		0.64	24	1.03	1.08																														
13		0.96	1.1	44	1.1		1.22	57	0.94	1.06																														
38		0.94	0.96	46	1.09		1.12	34	0.94	1.1																														
16		1.17	1.27	45	0.98		1.04	50	0.87	0.75																														
53		1.01	1.17	2	0.99		0.99	40	0.92	0.88																														
49		0.86	0.7	24	0.95		0.98	45	0.97	0.99																														
56		0.86	1.02	23	0.97		0.99	55	0.93	1.01																														
31	0.96	1.04	Orientación al Servicio	Satisfacción Laboral	1	0.99	1.22	26	0.9	0.87																														
50	0.87	0.79									2	1.01	1.12																											
30	1.05	1.2												14	0.98	0.98																								
55	0.95	1.04															20	0.94	0.98																					
37	0.96	0.87																		12	0.96	0.99																		
14	1.04	1.06																					54	0.89	0.98															
34	0.94	0.97																								52	0.91	0.86												
54	0.9	0.99																											36	0.89	0.92									
12	0.99	0.98																														58	0.85	0.85						
36	0.9	0.99																																	41	0.87	0.8			
52	0.87	0.8																																				18	0.84	0.74

el ítem 43 excede los valores críticos; en la variable experiencias enriquecedoras del servicio, el ítem 39 debe ser replanteado; en la variable lealtad, el reactivo 15 excede los valores críticos; los ítems 9 y 50 de la variable orientación al servicio deben ser replanteados; y en la variable satisfacción laboral se requiere lo mismo con el ítem 3. Finalmente, para la prueba total, los ítems 1, 9, 11, 22, 23, 27, 32, 33, 39, 43, 44, 46 y 48 requieren replantearse; sin embargo, es recomendable hacer ajustes retirando los límites que indican mayor error para poder hacer los ajustes pertinentes.

Discusión

Los resultados muestran que la prueba muestra niveles globales de ajuste adecuados para el modelo de Rasch, particularmente en las características de unidimensionalidad y confiabilidad; sin embargo, variables como servicio al cliente podrían requerir ajustes importantes. A partir de los resultados, sería importante realizar nuevos análisis métricos retirando los ítems que generan mayor alteración en el comportamiento general de la prueba; y una evaluación a fondo de la estructura de esta sugiere la necesidad de hacer ajustes de texto en algunos ítems, lo que implicaría hacer un proceso de revalidación.

Por otra parte, los valores establecidos en el *Infit* y en el *Outfit* de la prueba muestran un ajuste adecuado en la prueba, ya que se demuestra que las variables de antecedentes actitudinales, conocimiento del cliente, creencias globales de los empleados, empatía, estrategias del servicio, experiencias del servicio, lealtad, orientación al servicio y satisfacción laboral se encuentran con el nivel de ajuste esperado, en donde los ítems están balanceados y son homogéneos –sin embargo, se puede mejorar la confiabilidad al hacer la revisión mencionada anteriormente–. Adicionalmente, y en concordancia con las anteriores, la variable de antecedentes de personalidad no muestra cambios en los factores internos o externos que afecten la resolución de la prueba de acuerdo con el nivel de habilidad de las personas, por lo que se demuestra un nivel de ajuste adecuado, con una confiabilidad alta, donde los ítems son balanceados y homogéneos, lo cual es lo ideal para la investigación.

Ahora bien, en cuanto a los ítems, se puede indicar que estos también presentan una condición general óptima y productiva para el proceso de medición según los resultados en todas las variables; sin embargo, se recomienda replantear los ítems mencionados para que se ajuste su métrica a las necesidades de la prueba.

Asimismo, se puede decir que la mayoría de los respondientes se encuentran ubicados por encima de la dificultad 0 (cero) para desarrollar actitudes positivas con relación al rendimiento en el trabajo, la orientación del servicio, la empatía, las estrategias de interacción con cada tipo de clientes en relación con el trabajo, las valoraciones

personales frente al apoyo organizacional, la percepción de cómo los consumidores están experimentando el servicio, las estrategias para hacer negocios con las diferentes necesidades y situaciones de los clientes, los conocimientos necesarios en relación con las características de los diferentes tipos de clientes, la obediencia a la organización a través de la promoción de los intereses, y la imagen de la misma; inclusive, también para la predisposición a ofrecer un servicio superior a través de la capacidad para reflejar las declaraciones positivas a los clientes acerca de los productos y servicios de la empresa, la satisfacción en el trabajo que tiene como finalidad alentar a los empleados a involucrarse en conductas orientadas al servicio, y, por último, la disposición al servicio al cliente.

En cuanto a lo anterior, se puede decir que se cumple con lo planteado en la investigación, debido a que se evalúan diversos factores orientados al servicio al cliente, teniendo en cuenta la habilidad de las personas para responder. Sin embargo, es importante considerar que hay algunos ítems que evalúan un mismo factor o característica, por lo que se recomienda hacer una revisión a los mismos y a cada variable.

Dentro de los resultados obtenidos para cada una de las variables, cabe destacar que la variable experiencias enriquecedoras del servicio posee un contenido de ítems adecuado debido a que todos los ítems que se encuentran dentro de esta evalúan diferentes factores.

Ahora bien, según lo propuesto en la investigación y los resultados obtenidos, puede decirse que se cumplieron los objetivos, ya que se logró diseñar la prueba desde la perspectiva del diseño basado en la evidencia y, a partir del modelo de Rasch de la TRI, evaluar la disposición al servicio al cliente. Esto debido a que se plantearon algunas variables operacionales y a partir de la información revisada de servicio al cliente, donde se tomó en cuenta la perspectiva de Bettencourt et al. (2001) para realizar la prueba encaminada hacia la evaluación de los empleados y no de los clientes.

De igual forma, se pudo observar de acuerdo con los resultados que es necesario hacer una revisión y ajuste de algunos ítems para que la prueba sea confiable, ya que en varias dimensiones se evidencia la necesidad de modificar o eliminar algunos ítems porque evalúan los mismos factores o no se encuentran entre los requerimientos establecidos en la investigación.

Adicionalmente, cabe mencionar que se logró realizar los análisis métricos de la prueba y de los ítems mediante el modelo de Rasch de la TRI por medio de los programas SPSS y Winsteps, con lo que se logró obtener un marco formal de especificaciones de los conocimientos y habilidades a medir (Mislevy, Almond & Lukas, 2003).

Por otra parte, también destaca el hecho de que se llevaron a cabo los cuatro procesos principales en el ciclo de evaluación de Mislevy (2000), ya que se creó un banco de ítems según las dimensiones, se realizó el monitoreo al estado de la prueba,

y se establecieron los códigos de clasificación y de información para equilibrar el formulario. Así mismo, se entregó la prueba al examinado para su ejecución –a fin de optimizar la selección de información que tomó como evidencia–, y se realizaron las modificaciones pertinentes para capturar los datos de entrada de usuarios.

A partir de lo anterior, se realizó el análisis de resultados para recolectar la evidencia sobre el conocimiento y las habilidades necesarias para que la persona responda la prueba, se clasificó la información según la relevancia, se ejecutaron las reglas de evidencia, se crearon resultados, y se dio retroalimentación con respecto a los hallazgos finales.

Finalmente, puede afirmarse que se logró la capacidad para establecer diferencias entre lo que se observa o se tiene como material informativo y lo que en realidad se quiere hacer y obtener con este (Mislevy, Behrens & Dicerbo, 2012). Sin embargo, de acuerdo con Bejar (2008), los puntos de corte para las pruebas que evalúan las habilidades de las personas se determinan a partir de distintos niveles de rendimiento, pero para obtener estos valores es necesario que se realicen análisis adicionales que, además, permitan identificar las diferencias de acuerdo a factores como el sexo, el nivel educativo o el cargo, entre otros aspectos significativos.

Referencias

- Baxter, G., & Mislevy, J. (2005). *The case for an integrated design framework for assessing Science inquiry*. CSE Technical Report 638. Los Angeles: The National Center for Research on Evaluation, Standards, Student Testing (CRESST), Center for Studies in Education, UCLA.
- Bejar, I. (2008). *Standard Setting: What is it? Why is it important?* Educational Testing Service 7. Recuperado de https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RD_Connections7.pdf.
- Bettencourt, L., Gwinner, K., & Meuter, M. (2001). A Comparison of Attitude, Personality, and Knowledge Predictors of Service-Oriented Organizational Citizenship Behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 29-41.
- Boscaino, G. (2005). La qualità della didattica: la calibrazione dellos trumento di misura con il modelo di Rasch (Tesis para optar por el título de doctor). Universidad de Palermo, Palermo, Italia.
- Chow, S. L. (2002). Methods in psychological research. En *Methods in Psychological Research*, In *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*. Oxford, U. K.: Eolss Publishers, Oxford, UK.
- García, M., & Forero, C. (2014). Motivación y satisfacción laboral como determinantes asociados al cambio organizacional. En Orjuela, J. (editores académicos), *Psicología De Las Organizaciones Y El Trabajo: Apuestas En Investigación* (pp. 327-350). Cali: Editorial Bonaventuriana.
- González, M. (2008). *El Análisis de Reactivos con el Modelo de Rasch*. Instituto Nacional para la evaluación de la educación. Universidad Sonora. México D.F.
- Greenland, S., Coshall, J., & Combe, I. (2005). Evaluating Service Quality and Consumer Satisfaction in Emerging Markets. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 582-590. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00484.x>

- Hidalgo, M., & French, B. (2016). Una introducción didáctica a la Teoría de Respuesta al Ítem para comprender las construcciones a escalas. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), 13-21. Recuperado de <http://www.revistapcna.com/sites/default/files/16-11.pdf>
- Hirmukhe, J. (2012). Measuring Internal Customers' Perception on service quality Using SERVQUAL in Administrative services. *International Journal of scientific and research publications*, 2(3), 1-6.
- Jafari, P., Bagheri, Z., & Safe, M. (2012). Item and Response-Category Functioning of The Persian Version of the KIDSCREEN-27: Rasch Partial Credit Model. *Health Quality of Life Outcomes*, 10, 127. doi: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-10-127>
- Kamata, A., & Cheong, Y. (2007). Multilevel Rasch models. En M., Von Davier., & C., H. Carstensen. (Eds.), *Multivariate and mixture distribution Rasch models: Extensions and applications* (pp. 217-232). New York: Springer science and Business Media.
- Kheng, L., Mohamad, O., Ramayah, T., & Mosahab, R. (2010). The Impact of Service Quality on Costumer Loyalty: A Study of Banks in Penang, Malaysia. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2), 57-66. doi: 10.5539/ijms.v2n2p57
- Linacre, J. M. (2002). Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement*, 3(1), 85-106. doi: 10.1.1.424.2811
- Linacre, J. M. (2006). *WINSTEPS Rasch measurement computer program*. Chicago: Winsteps.com
- Linacre, J. M. (2013). *Winsteps® Rasch measurement computer program*. Beaverton, Oregon: Winsteps.com
- Martínez, R. (1996). *Psicometría: Teoría de los Tests Psicológicos y Educativos*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Mikulic, I. (2007). *Construcción y adaptación de pruebas psicológicas* [Manuscrito inédito]. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de la Protección Social. (2006). Ley Numero 1090 de 2006. Ministerio de la Protección Social. Gobierno de Colombia.
- Ministerio de Salud (1993). Resolución No. 8430 de 1993. Ministerio de Salud. Gobierno de Colombia.
- Mislevy, J., Almond, G., & Lukas, F. (2003). A brief introduction to evidence-centered design. *ETS Research Report Series*. 20(2), 79-87. doi: <https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.2003.tb01908.x>
- Mislevy, J., Steinberg, S., & Almond, G. (2003). On the structure of educational assessments. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives*, 1(1), 3-62. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15366359MEA0101_02
- Mislevy, R. (2000). *A sample assessment using the Four Process Framework*. Princeton: Educational Testing Service.
- Mislevy, R., Almond, R., & Lukas, J. (2003). *A brief introduction to evidence-centered design*. Research report. Princeton: Educational Testing Service.
- Mislevy, R., Behrens, J., & Dicerbo, K. (2012). Design and discovery in educational assessment: Evidence-centered design, psychometrics, and educational data mining. *Journal of educational data mining*, 2(4), 11-48.

- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Muñiz, J. (1997). *Introducción a la teoría de respuesta a los ítems*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1995). *Teoría Psicométrica* (3ra. ed.). México: McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., Valarie, A., Zeithaml, Leonard, L., & Berry. (1988). *SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality*. 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Valarie, A., Zeithaml, Leonard, L., & Berry. (1994). Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for further Research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111-124. doi: 10.2307/1252255
- Pascual, M., Pascual, J., Frías, M., & Rosel, J. (2006). Calidad De Servicio En Supermercados: Una Propuesta De Medición. *Psicothema*, 18(3), 661-667.
- Pena, M., Santos da Silva, E., Rizatto, D., & Melleiro, M. (2013). The use of the quality model of Parasuraman, Zeithaml and Berry in health services. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 47(5), 1227-1232. doi: 10.1590/S0080-623420130000500030
- Razzouk, R. (2011). *Using Evidence-Centered Design for developing valid assessment of 21st century skills*. *Advancing education for 21st century success*. Maryland: Edvation.
- Reckase, M. (1979). Unifactor Latent Trait Models Applied to Multifactor Tests: Results and Implications. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 4(3), 207-230. doi: doi.org/10.3102/10769986004003207
- Shute, J., Hansen, G., & Almond, G. (2008). You can't fatten a hog by weighing it, or can you? Evaluating an assessment for learning system called ACED. *International Journal of Artificial Intelligence and Education*, 18(4), 289-316.
- Sijtsma, K., & Junker, B. (2006). Item response theory: past performance, presents developments, and future expectations. *Behaviormetrika*, 33 (1), 75-102. doi: https://doi.org/10.2333/bhmk.33.75
- Snoj, B., & Mumel, D. (2002). The measurement of perceived differences in service quality-The case of health spas in Slovenia. *Journal of Vacation Marketing*, 8(4), 362-376. doi: doi/10.1177/135676670200800407
- Subramony, M., Terry, A., Beehr, & Merle J. (2004). Employee and Customer Perception of Service Quality in an Indian Firm. *Applied psychology. An international Review*, 53(2), 311-327. doi: https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00173.x
- Susskind, A., Borchgrevink, C., & Kacmar, K. (2003). Customer Service Providers' Attitudes Relating to Customer Service and Customer Satisfaction in the Customer – Server exchange. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 179-187. doi: http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.1.179
- Varela, J., Rial, A., & García, E. (2003). Presentación De Una Escala De Satisfacción Con Los Servicios Sanitarios De Atención Primaria. *Psicothema*, 15(4), 656-661.
- Varela, J., Prat, R., Lopez, C., & Rial, A. (2006). Una nueva escala para la evaluación de la calidad de los servicios de hostelería. *Psicothema*, 18(1), 135-142.
- Walsh, J., & Deery, S. (2006). Refashioning Organizational Boundaries: Outsourcing Customer Service Work. *Journal of Management Studies*, 43(3), 557-582. doi: https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00601.x
- Wright, B., & Stone, M. (1998). *Diseño De Mejores Pruebas Utilizando La Técnica De Rasch*. México: CENEVAL.
- Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

7

ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DE LA PRUEBA EDEMO-32 CON UNA MUESTRA DE MENORES NO INFRACTORES

Luis Orlando Jiménez Ardila*,
Bertha Lucía Avendaño-Prieto, Angie Giraldo y
Geraldine Montañez
Universidad Católica de Colombia, Bogotá,
Colombia.

Introducción

En la psicología, específicamente en los ámbitos clínico, organizacional y educativo, es usual encontrar pruebas o baterías psicotécnicas diseñadas para medir diferentes aspectos psicológicos relacionados con alguna patología o constructo que se pretenda evaluar; sin embargo, en el ámbito de la psicología jurídica –en especial en el marco de la responsabilidad penal juvenil– se dispone de muy pocos instrumentos aplicables en el área.

En concordancia con el planteamiento anterior, con el fin de contribuir al análisis preventivo de las conductas escolares disruptivas –que, si no se atienden a tiempo desde la familia y la escuela, pueden derivar en la futura responsabilidad penal de los jóvenes al convertirse en infractores de la Ley 1098 de 2006–, y con la idea de facilitar la toma de decisiones con respecto a la prevención y el tratamiento de las mismas, Jiménez y Lozano (2010) diseñaron la prueba denominada EDEMO-32, que evalúa el desarrollo moral en adolescentes infractores. Específicamente, esta herramienta combina las teorías de Kohlberg (1974) sobre la teoría del desarrollo socio moral, y la tesis de Bandura (1991) sobre los mecanismos de desconexión moral.

Según Fernández (1999), las conductas disruptivas pueden entenderse como comportamientos estudiantiles que no encajan con los valores, motivaciones u objetivos del proceso educativo, y que se caracterizan por “alterar el orden en un aula a consecuencia de infringir o desconocer las normas específicas que regulan el funcionamiento del grupo de clase, distintas a las que presiden el funcionamiento de otros grupos” (Gotzens, Badia, Genovard & Dezcallar, 2010, p. 36). Por tanto, teniendo en

*ljimenez@ucatolica.edu.co

cuenta que los adolescentes con conductas escolares disruptivas emiten comportamientos que se encuentran por fuera de los valores, es importante identificar cómo se encuentra su desarrollo moral; y es por esto que resulta importante destacar el trabajo de diferentes estudiosos en el tema, dentro los que se encuentran Piaget, Kohlberg, Bandura y Gilligan.

Piaget, desde su modelo evolutivo cognoscitivo influyó de forma importante en el campo del desarrollo moral, y sus aportes aún tienen vigencia gracias a la explicación que ofrece del paso de una etapa moral a otra. En particular, Piaget (1932) planteó que “toda moral consiste en un sistema de reglas y la esencia de cualquier moralidad hay que buscarla en el respeto que el individuo adquiere hacia estas reglas” (p. 9). Por tanto, el desarrollo moral de Piaget se puede definir, según Gaonac’h y Golder (2005), como “un proceso que conduce al niño de una consideración pasiva (heteronomía) a una concientización activa del valor de las normas” (p. 245).

Según Hersh, Reimer y Paolitto (2002), en su búsqueda por comprender cómo los niños van orientando su vida ante el mundo social, Piaget desarrolló la teoría del juicio moral, y, en sus estudios, se enfocó en el desarrollo del respeto a las reglas, iniciando no con el estudio de las reglas morales como tal, sino con la observación de las reglas en los juegos de calle de los niños. Estos estudios sobre el juego indican un acercamiento amplio a la vivencia de las normas sociales, por lo tanto, en el egocentrismo lógico, término utilizado por Piaget (1932) para referirse a la dificultad para situarse en una perspectiva distinta a la propia –que en cuanto al juicio moral puede tomarse como juicio heterónimo–, el niño ve las normas y reglas como intangibles. Sin embargo, después de esta etapa inicial se puede observar la denominada descentralización cognoscitiva, que ocurre cuando el niño toma el punto de vista de los demás en una situación específica –lo que para el juicio moral puede considerarse como juicio autónomo– (Gaonac’h & Golder, 2005). Por lo anterior, se entiende que el desarrollo moral se da por una transición del juicio heterónimo al juicio autónomo, y es allí donde se establecen los juicios morales.

Por otra parte, la obra de Kohlberg (1974) sobre la descripción del juicio moral se enmarca desde el enfoque estructuralista o cognitivo-evolucionista, donde la moral se entiende a partir del proceso de adquisición de principios morales, y el interés se centra en la evolución de la moral. Desde este enfoque, dicha adquisición se da por la interacción del infante con su entorno y permite pasar de un nivel de moralidad a otro más profundo; y acá, para el análisis del juicio moral, se parte del concepto de justicia; se acepta una secuencialidad relacionada con la edad –una de las principales características de este enfoque–; se considera que las actitudes morales son universales –ya que surgen de la interacción social, y puesto que en todas las

culturas se presentan los mismos conflictos, fuentes, roles, etc.-; se entiende que la motivación para desarrollar la moralidad se basa en aceptar al otro, en la autorrealización y en el amor propio; y, por último, se considera que la influencia del medio se define por la calidad de estímulos cognitivos y sociales –es decir, la comprensión de los roles– (Palomo, 1989).

Adicionalmente, en el planteamiento de Kohlberg (1974) se consideran dos conceptos clave: el juicio moral y el concepto de justicia. Específicamente, el *juicio moral* es comprendido como un proceso cognitivo en el que se hace una reflexión sobre los valores –ordenados en una jerarquía–, que se relaciona con la capacidad de asumir roles, que parte de la habilidad para tomar la perspectiva del otro –condición necesaria para el desarrollo del juicio moral–, y que nace en la interacción social –en la familia, el colegio y las instituciones gubernamentales–; mientras que el concepto de *justicia* surge y se modifica con las interrelaciones a través del tiempo. En particular, de los estudios realizados con niños, Kohlberg concluye que los valores no se enseñan, sino que se construyen, por lo que el ejercicio de la moral se integra con los procesos de pensamiento para resolver los conflictos de la vida diaria (Palomo, 1989). Además de esto, cabe mencionar que Kohlberg (1974), con el fin de comprender el desarrollo moral en las personas, describió un total de seis etapas diferentes, que se encuentran dentro de los niveles preconvencional, convencional y postconvencional.

Por otra parte, y a diferencia de Kohlberg, Bandura (1991) considera que para vivir en comunidad se han desarrollado estándares sociales asumidos como válidos que rigen el comportamiento diario y que implican el reconocimiento de derechos y deberes para respetar la dignidad de la persona y del otro. Sin embargo, desde esta perspectiva se entiende que las mismas normas morales generan su transgresión, por egocentrismo u orgullo personal, buscando un reconocimiento –y aceptación social–, basándose en autocensuras, y creando desconexiones morales y juicios que utilizan para justificar su comportamiento de manera selectiva (Ortega & Sánchez, 2002).

En este sentido, se han reconocido ocho mecanismos específicos para el cambio de la conducta perjudicial en buena conducta: (a) *la justificación moral*, que hace referencia a hacer la conducta personal y socialmente aceptable, al presentarla como útil para propósitos loables; (b) *el lenguaje eufemístico*, donde las conductas pueden tener diferentes finalidades según la situación; (c) *la minimización o distorsión de las consecuencias*, donde la persona tiende a minimizar las consecuencias de los actos; (d) *la comparación ventajosa*, donde se ven los comportamientos de una u otra forma, según con qué se les compare; (e) *el desplazamiento de la responsabilidad*, que implica oscurecer o minimizar la agencia de la persona en el daño que causa; (f) *la difusión de la responsabilidad*, donde se divide el trabajo o se realiza una conducta colectiva con

el fin de difuminar la responsabilidad; (g) *la deshumanización*, que despoja a las víctimas de su condición y características como seres humanos, alterando la percepción construida del afectado; y (h) *la atribución de culpabilidad*, en la que se considera a las víctimas culpables de los daños (Ortega & Sánchez, 2002).

Ahora bien, considerando los aportes de los autores expuestos –máximos exponentes del desarrollo moral–, se puede decir que para ellos la moralidad se alcanza por medio de la interacción social, y que su desarrollo es gradual –de acuerdo con la edad–, además de universal –que se desarrolla de la misma manera en todas las personas–. Sin embargo, Gilligan (1982) encuentra divergencia en este último punto, puesto que plantea que las mujeres tienen una evolución moral diferente a la de los hombres; crítica que ocasiona el inicio del estudio en el desarrollo moral femenino.

Como se mencionó anteriormente, el concepto principal en la teoría de Kohlberg (1974) es la justicia; para él, la transición de un estadio a otro se logra por el cambio en la visión de justicia que la persona adopte; sin embargo, a diferencia de esta postura, Gilligan (1982) plantea que el desarrollo moral de la mujer parte del concepto de la responsabilidad y del cuidado (Sastre & Moreno, 2000). Para Piaget (1932), quien también encontró diferencias entre los sexos, las niñas demuestran satisfacción con las innovaciones y están menos preocupadas por la elaboración jurídica de las reglas. Y, de igual forma, en los estudios realizados por Kohlberg se encontró que gran parte de las mujeres adultas no había alcanzado los últimos estadios de desarrollo moral, fenómeno que se atribuía a la escasa participación de las mujeres en las funciones sociales. Sin embargo, conforme avanzaron los estudios en el tema, Gilligan se da cuenta de que tanto hombres y como mujeres tienen una etapa de regresión cuando se pasa de la adolescencia a la adultez (Sastre & Moreno, 2000).

Por otra parte, con respecto a la justicia –en este caso, dirigida a los jóvenes–, y con el fin de generar controles, medidas pedagógicas y sanciones relacionadas con la conducta delictiva, el Gobierno colombiano decretó la Ley 1620 del 15 de marzo de 2013, en la cual se establecen lineamientos y responsabilidades para mitigar la violencia escolar. Por consiguiente, a partir de esta, se establece que en el proceso formativo de los estudiantes existe una corresponsabilidad entre la familia, los establecimientos educativos, la sociedad y el Estado frente al desarrollo social, cognitivo y personal del adolescente (Gutiérrez & Puentes, 2009). Conforme a esto, el Ministerio de Educación colombiano ha implementado políticas y programas educativos que buscan fomentar el desarrollo óptimo de los niños, niñas y adolescentes, teniendo en cuenta las falencias y dificultades del sistema educativo, según el diagnóstico del Plan de Desarrollo 2002-2006 del Ministerio de Educación Nacional (2003), en el que se reflejan los problemas de cobertura, eficiencia, calidad y diferencias significativas entre la educación urbana y rural.

Con respecto a las características de la violencia juvenil, dentro de sus factores predictores se encuentran: ser víctima de maltrato, tener padres con conductas delictivas, hermanos mayores o figuras de poder con comportamientos negativos (como violencia, consumo de sustancia psicoactivas, familiares con antecedentes penales, entre otros), mala supervisión, dura disciplina, rechazo de los padres y baja adhesión social, y razones de orden genético; y, además, en Colombia este problema se encuentra influenciado por el consumo de SPA y el porte o uso ilegal de armas (Quilaguy, 2013).

En el año 2013, a nivel nacional la policía realizó 24 587 aprehensiones a adolescentes por razones como el tráfico, fabricación o porte de estupefacientes (36.3%), el hurto –en todas sus modalidades– (35%), y la fabricación, tráfico o tenencia de armas (8%). Asimismo, en el mismo año las conductas punibles incrementaron un 21% en comparación con el año 2011, y las aprehensiones de adolescentes entre los 16 y 17 años representaron el 70%, seguido de los adolescentes entre 14 y 15 años, con 29%. Adicionalmente, el consumo y abuso de estupefacientes y de alcohol demostró ser el principal detonante de las conductas delictivas y el mayor factor de predisposición para ser convertidos en víctimas o victimarios. Ante este panorama, el principal mecanismo de mitigación de la violencia en niños y adolescentes se ubica en la prevención, y, por tanto, todas las instituciones y los actores sociales deben favorecer esta estrategia para lograr el impacto esperado (Quilaguy, 2013).

De igual forma, Castaño (2013) encontró porcentajes similares con respecto a los delitos cometidos, donde los más representativos fueron la fabricación o porte de estupefacientes, con un 40.50%, y hurto, con un 30.45%; además de que las ciudades con mayor número de aprehensiones fueron Bogotá y Medellín. En este mismo sentido, García (2013) identificó que en el transcurso de enero a octubre del 2013 la Policía Nacional realizó 26 448 aprehensiones en jóvenes menores de dieciocho años, lo que refleja un aumento del 2% frente al año 2012 (25 934 aprehensiones), cifras que abarcaron el 11% del total de capturas realizadas a todo tipo de población; a partir de esto, puede decirse que en promedio son aprehendidos dos jóvenes cada media hora, y que a partir de la tasa poblacional se aprehenden 170 niños y adolescentes por cada 100 000.

Por otra parte, el programa “Prevención de la Delincuencia en Jóvenes y Adolescentes: Conversaciones Regionales desde una Perspectiva de Derechos” (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2013), direccionado por la Presidencia de la República de Colombia, hace una aproximación a la delincuencia juvenil, donde se identifican distintos factores de riesgo, entre los que se encuentran ser hijo de padres adolescentes y ser víctima de maltrato o violencia intrafamiliar; mientras que entre los factores de prevención e intervención aparecen el desarrollo de capacidades, el fácil acceso al ámbito educativo, la permanencia en el sistema escolar, la estabilidad económica y pertenecer a un contexto familiar y social. Asimismo, con respecto al nivel de escolaridad de los jóvenes, las

mayores aprehensiones fueron registradas en adolescentes que llegaron hasta quinto de primaria –que equivalen al 39 % del total–, seguido de estudiantes de grado once; además de que la actividad principal que realizaban los jóvenes entre 14 y 18 años que fueron aprehendidos por fabricación, porte o tráfico de armas era: desempleo –con 8684 casos–, independientes –5645– y estudiantes –3260– (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2013).

Adicionalmente, en cuanto a los estudios que evalúan el desarrollo moral en jóvenes, Stams et al. (2006) realizaron una recopilación de 50 investigaciones y concluyeron que el retraso en el desarrollo moral se encuentra directamente relacionado con la delincuencia juvenil, e identificaron al estrato, género, inteligencia y edad como variables asociadas. Por otra parte, la influencia del estrato socioeconómico en el juicio moral fue explorada por Sagi y Eisikovits (1981), y se identificó que los niños de estratos socioeconómicos bajos reciben una orientación moral de manera externa, a diferencia de los niños de estratos medios, que reciben la disciplina inductiva de sus padres al señalar las consecuencias de sus actos.

Con respecto al sexo, Stams et al. (2006) identificaron que la delincuencia es más común en los niños que en las niñas, y que los delitos que cometen las mujeres son, en general, menos violentos y graves que los de los hombres. Adicionalmente, estos autores encontraron que en los primeros años de la adolescencia las mujeres llegan a la tercera etapa en el desarrollo del juicio moral antes que los hombres, pero esta diferencia desaparece a finales de la adolescencia o edad adulta; además de que la edad es considerada uno de los factores más influyentes en el desarrollo moral; que el retraso en el juicio moral hace a los adolescentes más vulnerables porque se encuentran más influenciados por sus compañeros; y que la conducta delictiva es más alta en la adolescencia tardía que en la adolescencia media (Stams et al., 2006).

Finalmente, con respecto a la prueba EDEMO-32, Jiménez y Lozano (2010) realizaron su validación con adolescentes infractores de entre 15 y 18 años de edad, y encontraron que los principales delitos que habían cometido eran hurto, homicidio, lesiones personales y secuestro. Asimismo, estos autores dieron cuenta de la validez de constructo de la prueba, y, por medio de un análisis factorial, encontraron cuatro factores –que corresponden a los constructos propuestos por los autores– que explicaron el 79.85 % de la varianza –la agrupación de los ítems se realizó en las cuatro dimensiones propuestas–. Este instrumento, partiendo del desarrollo moral demostrado por el joven que haya tenido comportamientos disruptivos, contribuye al establecimiento del protocolo a seguir para tratar esta problemática; y en el caso de los estudiantes que no han tenido comportamientos disruptivos, la prueba permite identificar, de acuerdo con el nivel de desarrollo moral, la probabilidad de ocurrencia de un acto disruptivo, con lo que se apunta a trabajar en la prevención de violencia y delitos escolares (Garrido, 2005).

Teniendo en cuenta lo anterior, con la presente investigación se busca contribuir con un instrumento de evaluación para el análisis de las conductas socialmente desadaptativas de menores conflictivos y dotar a los colegios de una herramienta válida y confiable que facilite la toma de decisiones con respecto al tratamiento de este tipo de población. Específicamente, la pregunta de investigación que orientó esta investigación fue ¿cuáles son las propiedades psicométricas de la Prueba EDEMO-32 con adolescentes no infractores?; y sus objetivos fueron realizar el análisis psicométrico del instrumento con una muestra de 280 adolescentes no infractores, establecer la evidencia de validez de constructo del EDEMO-32 en adolescentes no infractores a través del análisis factorial confirmatorio, establecer la fiabilidad de la prueba a través del alfa de Cronbach, identificar la asociación entre el nivel de desarrollo moral y las variables edad, escolaridad y estrato, e identificar el punto de corte de la prueba.

Método

Tipo de estudio

De acuerdo con la categorización de Ato, López y Benavente (2013), en la presente investigación se realizó un estudio instrumental, en cuanto estuvo encaminado al análisis psicométrico de una prueba.

Participantes

El instrumento EDEMO-32 fue diligenciado por 281 menores de tres colegios oficiales de tres localidades de la ciudad de Bogotá que cursaban los grados de octavo a once de secundaria y cuyas edades oscilaban entre los 14 y los 17 años (132 mujeres y 149 hombres). Los participantes fueron seleccionados teniendo en cuenta la edad penal para los Adolescentes según el Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006), y se realizó un muestreo de tipo no probabilístico. La presente investigación se ajustó a la legislación colombiana vigente a partir de la cual se dictan las normas para la investigación en salud y la práctica de investigaciones en psicología: la Resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud Nacional, 1993) y la Ley 1090 de 2006 del Ministerio de Protección Social y el Ministerio de Educación.

Instrumento

El EDEMO-32 original (Jiménez & Lozano, 2010) mide el nivel de desarrollo moral en menores infractores institucionalizados y el número de mecanismos de control moral que desactiva la persona evaluada. Específicamente, la prueba cuenta con la siguiente estructura:

- a. Un caso hipotético que deben tener en cuenta los evaluados para responder los enunciados.
- b. Preguntas sociodemográficas: sexo, edad, estrato socioeconómico, colegio y grado que cursa.
- c. Una pregunta inicial de carácter dicotómico que indaga sobre la ocurrencia de faltas disciplinarias para discriminar entre los jóvenes que han cometido comportamientos disruptivos de quienes no los han cometido.
- d. Un enunciado sobre el caso que oriente la toma de perspectiva –elaborado a partir de los estadios de desarrollo moral de Kohlberg–.
- e. Una pregunta derivada del enunciado y dos alternativas de respuesta dicotómica (Sí o No), para que el participante elija de acuerdo con la valoración que haga del caso que previamente se le ha leído –según su etapa de desarrollo moral–.
- f. Ocho enunciados argumentales de los cuales se deriva una pregunta con respuesta dicotómica (Sí o No) elaborada a partir de los mecanismos de desconexión moral de Bandura.

En consecuencia, por cada nivel de Kohlberg –y sus dos etapas de juicio moral– se formula un enunciado de toma de perspectiva con una pregunta de respuesta dicotómica (Sí o No), y ocho enunciados argumentales, con sus respectivas preguntas de respuesta dicotómica, que constituyen la razón dada al enunciado de toma de perspectiva (Jiménez & Lozano, 2010).

Procedimiento

Protocolo de aplicación

Inicialmente, el evaluador ingresó al lugar de aplicación y explicó el objetivo general de la prueba y del trabajo de investigación –donde se aclaró que la prueba es anónima y que no existen respuestas correctas ni incorrectas–, posteriormente, se les entregó el consentimiento informado y se les indicó que firmaran solo quienes deseaban participar en el estudio. Con esto, se procedió a la lectura del caso y se impartieron las instrucciones para la resolución de los enunciados. Finalmente, a medida que iban terminando (30 minutos, aproximadamente) se recogieron las pruebas y se dio las gracias por la colaboración y participación en la investigación.

Gestión para la aplicación

Para la aplicación de las pruebas se contactó a una persona de la Secretaría de Educación, quien gestionó la aplicación del instrumento, y, una vez se obtuvo contacto directo con los colegios, se solicitó una carta de aprobación para realizar posteriormente la aplicación.

Análisis de resultados

Una vez realizada la aplicación de la prueba, se transcribieron las respuestas de cada participante a una base de datos en programa Excel, donde se obtuvo la puntuación final y se clasificó la respuesta –alto o bajo desarrollo moral– según el punto de corte establecido (16). Finalmente, para utilizar el paquete estadístico SPSS.20 se depuró la base de datos y de 290 participantes quedó un total de 281 que respondieron la prueba en su totalidad.

Resultados

En la Tabla 28 se muestran los resultados del análisis descriptivo realizado para cada una de las preguntas sociodemográficas (sexo, edad, estrato socioeconómico y grado de escolaridad). De acuerdo con estos datos, se identificó un promedio de edad de 15.72 años, con una edad mínima de 14 y máxima de 17; el 33.1 % tenía 15 años. De los participantes, el 47 % eran de sexo femenino, el 58.4 % se encontraba cursando grado noveno, y el 59.8 % era de estrato 1.

Tabla 28. Estadísticos descriptivos obtenidos de la muestra total (N = 281)

Variable	Categoría	N	%
Sexo	Femenino	132	47
	Masculino	149	53
Edad	Años	M = 15.72 años. DT = 0.94 años Mínimo = 14. Máximo = 17.	
	14	27	9.6
	15	93	33.1
	16	92	32.7
	17	69	24.6
Grado de escolaridad	Once	30	10.7
	Décimo	67	23.8
	Noveno	164	58.4
	Aceleración	20	7.1
Estrato	1	168	59.8
	2	70	24.9
	3	41	14.6
	4	2	0.7

Asociaciones entre variables

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las asociaciones establecidas entre la variable nivel de desarrollo moral y las variables sexo y nivel educativo. Sin embargo, en la Tabla 29 se muestran los resultados de las correlaciones entre el nivel de desarrollo moral y las variables edad, escolaridad y estrato; en este caso, todas las correlaciones fueron significativas, pero bajas.

Tabla 29. Correlaciones entre el nivel de desarrollo moral y las variables edad, escolaridad y estrato

Nivel de desarrollo moral	Edad	Escolaridad	Estrato
Estadístico	$r_p = 0.12$	$r_s = 0.27$	$r_s = 0.12$
Nivel de significancia	0.03	0.00	0.04

Análisis psicométrico

Para establecer la evidencia de validez de constructo se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), el cual, según el marco teórico y los resultados obtenidos por los autores de la prueba (Jiménez & Lozano, 2010), debía arrojar cuatro factores. Inicialmente, a partir de las pruebas de adecuación muestral $KMO = 0.778$ y esfericidad de Bartlett = 0.000, se verificó la pertinencia de ejecutar el análisis factorial; y, de acuerdo con este, se identificaron 10 factores que explicaron el 52.46 % de la varianza de la prueba.

Con respecto a la prueba original se esperaba encontrar cuatro factores y que los ítems del 1.1 al 1.8 se ajustaran en un mismo factor, sin embargo, estos ocho ítems quedaron distribuidos en cinco factores. Asimismo, los ítems del 2.1 al 2.8 y del 3.1 al 3.8 debían quedar en dos factores, pero quedaron en cinco; y los ítems del 4.1 al 4.8 quedaron en seis factores. Por otra parte, al revisar la matriz de componentes, se encontró que 23 ítems tenían carga superior a 0.35 en un solo factor, aspecto que llevó a pensar en la unidimensionalidad de la prueba. A partir de esto, se concluye que los resultados encontrados no concordaron con lo esperado. La Tabla 30 muestra la distribución de la carga factorial de los 32 ítems en los 10 factores –se resaltó en negrilla la mayor carga factorial de cada ítem–.

Tabla 30. Matriz de patrón

Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
1.1	0.005	0.159	0.005	0.070	0.030	0.126	0.033	-0.658	-0.028	-0.079
1.2	0.039	0.007	0.077	-0.029	-0.030	0.051	0.038	-0.067	0.629	0.089
1.3	-0.216	0.112	0.032	0.331	-0.344	0.158	0.205	0.292	-0.191	-0.072
1.4	-0.361	-0.033	0.022	-0.162	0.112	-0.033	0.080	-0.112	0.612	-0.227

Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
1.5	0.137	0.312	-0.053	-0.019	0.001	0.334	0.014	-0.086	0.090	-0.111
1.6	0.094	0.022	0.103	-0.090	-0.861	0.085	-0.089	-0.057	0.023	-0.008
1.7	-0.145	-0.110	0.087	0.021	0.050	0.029	0.462	-0.097	0.139	0.439
1.8	0.080	0.185	-0.051	0.058	-0.345	-0.043	0.343	0.222	0.231	0.037
2.1	-0.228	0.199	-0.032	0.069	-0.009	0.174	0.126	-0.019	0.161	0.346
2.2	-0.021	-0.050	0.038	0.790	0.112	0.162	-0.074	-0.148	-0.112	0.134
2.3	-0.126	-0.018	0.041	0.068	0.019	0.155	0.007	-0.065	0.088	-0.656
2.4	0.132	0.073	-0.110	0.214	0.051	-0.224	0.367	-0.268	0.262	-0.025
2.5	-0.081	-0.067	-0.088	-0.001	-0.159	0.675	0.045	-0.074	0.072	-0.073
2.6	-0.638	0.034	0.113	0.112	-0.010	-0.105	0.134	-0.158	-0.035	-0.131
2.7	0.042	0.002	-0.048	-0.027	0.084	-0.002	0.785	-0.078	0.003	-0.052
2.8	-0.251	-0.079	-0.041	-0.137	-0.126	0.155	0.518	0.137	-0.027	0.109
3.1	-0.352	0.289	-0.074	0.105	-0.020	0.042	0.169	0.078	-0.019	0.122
3.2	-0.138	0.177	-0.532	-0.028	0.022	-0.380	0.140	0.150	0.034	-0.057
3.3	0.030	0.033	-0.102	0.319	-0.265	0.013	-0.114	0.109	0.379	-0.023
3.4	0.012	-0.052	-0.779	-0.030	0.048	0.224	-0.046	-0.201	-0.153	-0.064
3.5	-0.058	-0.056	-0.029	0.612	-0.035	-0.251	-0.017	0.030	0.095	-0.309
3.6	-0.527	0.036	-0.371	0.041	0.112	0.152	-0.157	0.214	0.085	0.192
3.7	-0.232	-0.330	-0.429	0.039	-0.422	-0.166	0.009	-0.048	-0.005	0.003
3.8	0.092	0.038	-0.706	0.041	0.033	0.009	0.048	0.121	0.089	0.058
4.1	-0.117	0.777	0.060	-0.016	0.021	-0.099	-0.171	-0.114	0.081	0.149
4.2	-0.308	-0.129	0.001	0.082	-0.311	0.094	0.123	-0.422	0.022	0.007
4.3	-0.406	0.066	-0.097	-0.232	-0.147	0.074	-0.099	-0.039	0.318	-0.147
4.4	0.110	0.055	-0.110	0.118	-0.115	0.107	0.039	0.202	0.508	0.027
4.5	0.014	0.577	-0.128	-0.145	-0.114	0.035	0.210	-0.011	-0.237	-0.345
4.6	0.109	0.058	-0.381	-0.006	-0.248	-0.002	0.197	-0.332	0.086	0.171
4.7	-0.205	0.226	-0.211	0.071	-0.218	-0.153	-0.213	-0.321	0.137	0.147
4.8	0.000	0.024	-0.249	0.196	0.167	0.406	0.140	0.023	0.339	-0.112

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, se decidió realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) con tres modelos: uno con 10 factores, otro con un factor y un tercer modelo con los cuatro factores teóricos; para esto se utilizó el modulo AMOS del paquete SPSS, en su versión 21.

Los índices de bondad de ajuste analizados y obtenidos con el AMOS, partiendo de Pilatti, Godoy y Brussino (2012) fueron:

- a. El coeficiente de la razón entre el valor de ji-cuadrado (χ^2) y el número de grados de libertad correspondientes χ^2/gl , valores inferiores a 3 indican un buen ajuste.
- b. El valor del chi cuadrado, que, en este contexto, representa conceptualmente la diferencia entre la matriz de covarianza observada y la matriz de covarianza predicha o de modelo.
- c. Los índices IFI (*Incremental Fit Index*), TLI (*Tucker-Lewis Index*) y CFI (*Comparative Fit Index*), que son pruebas que comparan el modelo objetivo con el modelo nulo, en donde una puntuación de 0 indica ausencia de ajuste y de 1, un ajuste óptimo –valores de 0.95 o superiores son considerados excelentes, valores superiores a 0.90 sugieren un ajuste aceptable del modelo a los datos– (Pilatti et al., 2012). El CFI compara la mejora en el ajuste del modelo en cuestión con un modelo nulo, en el que todos los ítems son independientes y no se permiten factores comunes –este índice es uno de los más utilizados, puesto que es poco sensible al tamaño de la muestra– (Sternberg, Prieto & Castejón, 2000).
- d. El índice RMSEA, error cuadrado de aproximación a las raíces medias (*Root Mean Square Error of Approximation*), que es considerado óptimo cuando sus valores son de 0.05 o inferiores, y aceptables cuando se ubican en el rango 0.05 a 0.08 (Valor-Segura, Expósito & Moya, 2009).

Los criterios anteriores son directrices, pero cuando se comparan modelos, estos generalmente ofrecen valores CFI de tan solo 0.70, y dado que un valor CFI de 0.85 representa el progreso, por lo tanto, se debe considerar como aceptable (Bollen, 1989). La Tabla 31 muestra los valores de estos índices en los tres modelos.

Tabla 31. Evaluación del ajuste del EDEMO-32 en tres modelos

No. de factores	CMIN	DF	CMIN/DF	IFI	TLL	CFI	RMSEA
10	541.663	419	1.29	0.88	0.83	0.86	0.032
1	642.918	464	1.38	0.81	0.77	0.80	0.037
4	605.657	458	1.32	0.85	0.81	0.84	0.034

Por otra parte, según los índices presentados en la Tabla 31, ninguno de los tres modelos se ajusta en forma óptima, y aunque el mejor ajuste se presenta con los 10 factores, sus índices son muy similares al modelo con cuatro factores. Estos resultados permiten inferir que el EDEMO-32 diseñado para jóvenes infractores no se ajusta con una muestra de jóvenes no infractores. El diagrama de la estructura esperada según el planteamiento teórico de los autores se presenta en la Figura 12.

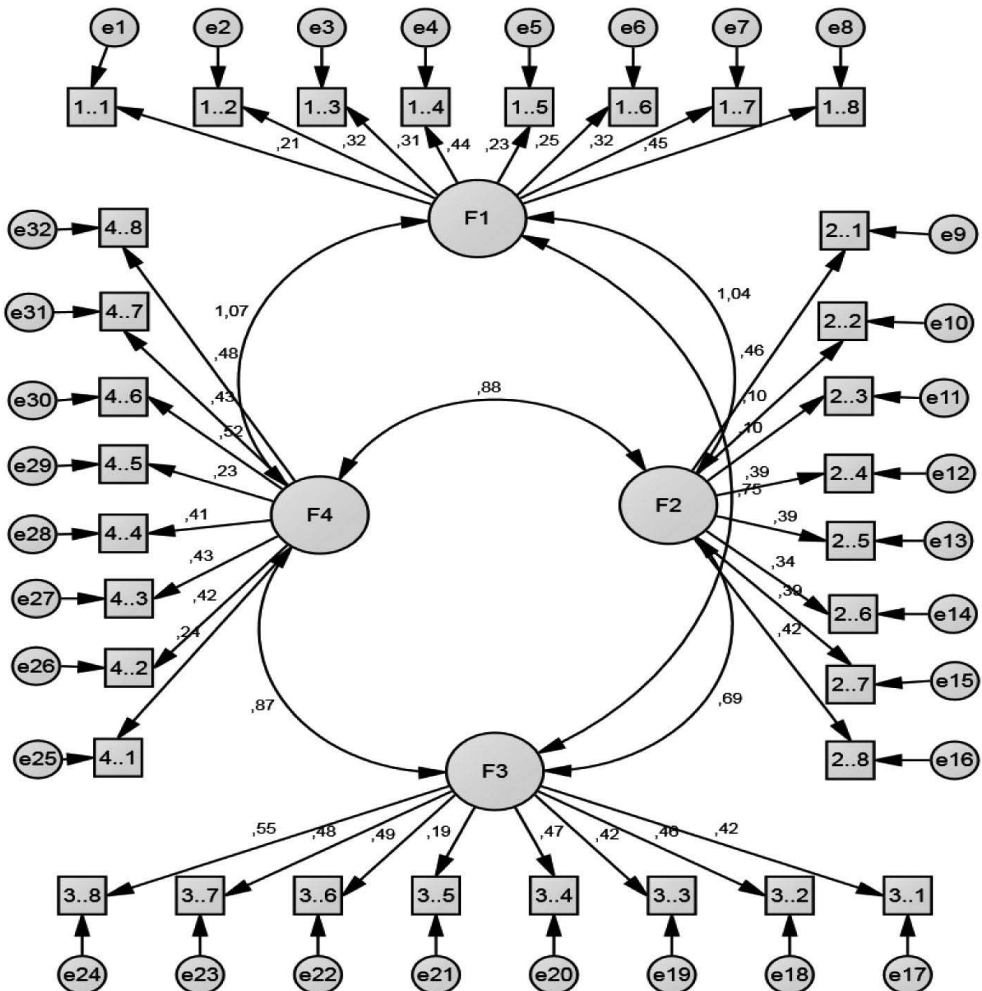


Figura 12. Análisis factorial confirmatorio (AFC) con cuatro factores (fuente: elaboración propia).

Punto de corte establecido

En la versión original, Lozano y Jiménez (2010) establecieron el puntaje 17 como punto de corte del instrumento y recomendaron corroborar esta puntuación aplicando la prueba a una muestra de adolescentes no infractores, sugerencia que se aceptó en la presente investigación. El método utilizado para establecer el punto de corte del EDEMO-32 consistió en hallar el promedio entre la puntuación mínima obtenida en la muestra de adolescentes no infractores (0 pts.) del presente trabajo y el puntaje máximo obtenido en la muestra de adolescentes infractores (32 pts.) por Jiménez y Lozano (2010; citado en Avendaño, Avendaño & Cruz, 2015). Con esto, el resultado obtenido fue 16 puntos, lo que indica que una puntuación mayor o igual a 16 puede considerarse como indicador de bajo desarrollo moral, y, por tanto, se propone este valor como el punto de corte que establece el umbral para discriminar entre alto y bajo desarrollo moral.

Después de realizar los análisis anteriores, se aplicó el alfa de Cronbach para la prueba total y para cada uno de los 10 factores encontrados con el objetivo de establecer la consistencia interna de la prueba. El alfa para la prueba total fue de 0.81, y los valores alfa para cada uno de los factores oscilaron entre -0.02 y 0.59 , que, en términos generales, son bajos e indican baja consistencia interna (véase Tabla 32).

Tabla 32. Alfa de Cronbach para cada factor encontrado

Coefficiente	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
Alfa de Cronbach	0.48	0.33	0.59	0.38	0.44	0.37	0.50	0.39	0.48	-0.02

Por último, también se analizó la consistencia interna para cada uno de los cuatro factores teóricos encontrados con la aplicación de la prueba a jóvenes infractores, y se encontró que el Factor 1 obtuvo un alfa de 0.47 ; el Factor 2, de 0.47 ; el Factor 3, de 0.64 ; y el Factor 4, de 0.59 .

Discusión

Estudiar el desarrollo moral en adolescentes resulta interesante, ya que la moral es considerada la dimensión personal que guía los actos. Por lo tanto, es pertinente tener en cuenta las características cognitivas y sociales de esta etapa del ciclo vital –considerada una de las más difíciles y estresantes por las que pasa una persona–, ya que toda decisión que se tome es trascendental para el futuro y óptimo desarrollo personal.

La presente investigación tuvo como objetivo principal realizar el análisis psicométrico de la prueba EDEMO-32 –diseñada por Jiménez y Lozano (2010) para evaluar

desarrollo moral en adolescentes infractores– con una muestra de adolescentes no infractores. Teniendo en cuenta los supuestos teóricos de la prueba y las diferentes investigaciones realizadas en este ámbito, se decidió incluir en este estudio las variables sexo, edad, grado de escolaridad y nivel socioeconómico.

Con respecto de la variable sexo, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en el desarrollo moral de hombres y mujeres, resultados que coinciden con los planteamientos de Kohlberg y Piaget, quienes afirmaron que el desarrollo moral es universal, y que se desarrolla en todos de la misma manera; pero difieren con la teoría de Gilligan, quien planteó que las mujeres poseen un nivel de desarrollo moral diferente al de los hombres, puesto que la justicia y la moralidad de la mujer se enfocan en la ética del cuidado y la responsabilidad –pensamiento que en los últimos años ha cambiado y se ha considerado como un “mito cultural” por el movimiento feminista, el cual considera y busca la igualdad de género (Fascioli, 2001)–.

Por otra parte, sobre la variable edad, los resultados obtenidos con la prueba corroboran los planteamientos de Kohlberg (1974) y Bandura (1991), ya que se evidenció que entre más baja sea la edad, menor es el desarrollo moral. Esto puede explicarse porque, según Kohlberg (1974), para elaborar el juicio moral es necesario comprender la moralidad; comprensión que va apareciendo conforme se maduran y se fomentan los procesos cognitivos en los niños y adolescentes, gracias a que pueden comprender el significado de los valores y las normas sociales (Pérez, Mestre, Samper & Martí, 1998). Esto es coherente con los supuestos jurídicos sobre minoría de edad y responsabilidad recogidos en las leyes de diferentes países. En concordancia con lo anterior, los resultados sobre la variable grado de escolaridad confirman el planteamiento de que, a mayor escolaridad, mayor desarrollo moral.

Asimismo, cabe mencionar que los delitos cometidos por menores de edad –como fabricación, porte y tráfico de armas y de estupefacientes, hurto a personas, lesiones personales y homicidio– son realizados en su mayoría por jóvenes que solo llegaron a quinto de primaria, por lo que se puede inferir que el estar escolarizados resulta un factor protector para los adolescentes. Este aspecto corrobora lo encontrado en el estudio “Prevención de la delincuencia en jóvenes y adolescentes: conversaciones regionales desde una perspectiva de derechos” (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2013), en el cual se encontró que del total de jóvenes que fueron aprehendidos, los estudiantes reflejaron un pequeño porcentaje en comparación con los que no se encontraban estudiando. Adicionalmente, en el presente estudio se encontró, en concordancia con el trabajo de Stams et al., (2006), que el estrato socioeconómico es –al igual que el nivel de escolaridad– un factor predisponente para la delincuencia juvenil, puesto que el estrato socioeconómico bajo, por lo general, está asociado con altos índices de violencia juvenil.

Con respecto al análisis psicométrico del instrumento EDEMO-32 aplicado a una población escolar no infractora, se encuentra que los resultados difieren significativamente del análisis de la prueba aplicada a población infractora. Con jóvenes infractores, los resultados del AFE arrojaron cuatro factores que explicaban el 79.85 % de la varianza; mientras que, con jóvenes no infractores, el AFE explicó solo el 52.46 % de la varianza con diez factores, los ítems de los cuatro factores iniciales se dispersaron en cinco o seis factores con cargas factoriales que oscilaron entre 0.32 y 0.86.

De igual forma, las puntuaciones del alfa de Cronbach para los diez factores, que oscilaron entre -0.02 y 0.59 , indican baja consistencia interna del instrumento aplicado a una muestra de jóvenes no infractores escolarizados. Por tanto, al considerar los resultados psicométricos del presente estudio se encuentran grandes diferencias con respecto a lo encontrado por Jiménez y Lozano (2010), quienes trabajaron con población infractora. Sin embargo, esto era de esperarse, ya que la prueba fue elaborada para esa población específicamente, y los jóvenes que asisten a instituciones educativas tienen más acceso a fuentes que aumentan su desarrollo moral –como lo son los factores familiares y sociales que los protegen y fomentan la comprensión moral de sus actos–.

A pesar de esto, aplicar la prueba a población no infractora permitió establecer un punto de corte de 16, que puede considerarse como indicador de bajo desarrollo moral, punto que establece el umbral para discriminar entre alto y bajo desarrollo moral.

Finalmente, esta investigación permite concluir que la prueba EDEMO-32 está realizada para población infractora y no para adolescentes incluidos en un programa escolar regular que puedan presentar comportamientos disruptivos. Sin embargo, el EDEMO-32 puede ser de gran utilidad para los operadores jurídicos de menores, ya que ayuda a discriminar la asunción de responsabilidad por parte del menor de manera honesta y no como mecanismo para escapar a la medida sancionatoria intramural, lo que contribuye a una mayor claridad en toma de decisiones judiciales. Por último, los resultados presentados en esta investigación permiten inferir que el EDEMO-32 puede ser utilizado como una prueba forense.

Referencias

- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Avendaño, B., Avendaño, X. A., & Cruz, W. (2015). Adaptación al contexto colombiano del test de cribado para la evaluación de la demencia (Eurotest). *Revista Avances en Medicina* 9, 58-72. Recuperado de https://issuu.com/gestiondeproyectos/docs/revista_avances_en_medi_n_no_9/69

- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought and action. En W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development* (pp. 45-103). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. Nueva York: Wiley.
- Castaño, V. (2013). Análisis mensual sobre el comportamiento delictivo de los niños, niñas y adolescentes. Observatorio del delito, Policía Nacional: Colombia. Recuperado de http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/Direcciones_tipo_Operativas/Direccion_Servicios_Especializados/area_infancia_adolescencia/red_educadores/herramientas/ANALISIS%20COMPORTAMIENTO%20DELICTIVO%20DE%20NNA.pdf
- Fascioli, A. (2001). Ética del cuidado y ética de la justicia en la teoría moral de Carol Gilligan. *Revista Actio*, 12, 42-57. Recuperado de <http://www.actio.fhuce.edu.uy/images/Textos/12/Fascioli12.pdf>
- Fernández, I. (1999). *Prevención de la violencia y resolución de conflictos*. Madrid, España: Narcea S. A. de Ediciones Madrid.
- Gaonac, H., & Golder. (2005). *Manual de psicología para la enseñanza*. México: Editorial Siglo XXI.
- García, F. (2013). Análisis del comportamiento delictivo de los niños, niño y adolescente como víctimas y victimario de enero a octubre, 2012-2013. Policía Nacional, Observatorio del delito. Acris No. 009. Recuperado de http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/Direcciones_tipo_Operativas/Direccion_Servicios_Especializados/area_infancia_adolescencia/red_educadores/herramientas/Bolet%EDn%20comportameinto%20delictivo.pdf
- Garrido, V. (2005). *Manual de psicología jurídica e investigación criminal*. Madrid: Pirámide.
- Gilligan, C. (1982). *La moral y la teoría: psicología del desarrollo femenino*. México: Fondo de cultura económica.
- Gotzens, C., Badia, M., Genovard, C., & Dezcallar, T. (2010). Estudio comparativo de la gravedad atribuida a las conductas disruptivas en el aula. *Electronic Journal of Research in Education Psychology: España*, 8(1), 33-58. ISSN 1696-2095.
- Gutiérrez, M., & Puentes, G. (2009). Estudios de políticas inclusivas. *Aceleración del aprendizaje de la población vulnerable con extraedad*. Colombia: Fundación Iberoamericana para la educación, la ciencia y la cultura – FIECC.
- Hersh, R., Reimer, J., & Paolitto, D. (2002). *El crecimiento moral: de Piaget a Kohlberg*. Madrid, España: Narcea ediciones.
- Jiménez, O & Lozano, M. C. (2010). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación del juicio sociomoral en responsabilidad penal juvenil para menores infractores institucionalizados* (Tesis Maestría). Facultad de Psicología. Universidad católica de Colombia. Bogotá, D.C.
- Kohlberg, L. (1974). Moral stages and moralization. En T. Lickona (ed.), *Moral development and behavior*. New York: Holt, R. Winson.
- Ley 1098 del 2006. Código de Infancia y la Adolescencia. Bogotá D. C.: Congreso de la república de Colombia. *Diario Oficial* 46.448 (8 de noviembre, 2006). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1098_2006.html
- Ley 1620 de 2013. Ley de Convivencia Escolar. Por la cual se crea el Sistema Nacional de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar. Congreso de Colombia. Bogotá D. C., Congreso de Colombia. *Diario Oficial* 48.733 (15 de marzo, 2013). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1620_2013.html

- Ministerio de Educación Nacional (2003). *Plan sectorial 2002-2006. La revolución educativa*. Bogotá D.C.: MEN. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-85266.html>
- Ministerio de Justicia y del Derecho (2013). *Prevención de la delincuencia en jóvenes y adolescentes: Conversaciones regionales desde una perspectiva de derechos*. Bogotá D. C.: Viceministerio de la política criminal y la justicia restaurativa, Dirección de política criminal y penitenciaria. Recuperado de <https://minjusticia.gov.co/Portals/0/sala%20de%20prensa/documentos/Prevencion-de-la-delincuencia-en-jovenes-y-adolescentes.compressed.pdf>
- Ministerio de Salud (1993). Resolución 8430 de octubre 4, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio de Salud. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Ortega, R., & Sánchez, V. (2002) Violencia entre iguales y desconexión moral: un análisis transcultural. Universidad de Sevilla. *Psicothema*, 14, 37-49. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3473.pdf>
- Palomo, G (1989). Laurence Kolberg: teoría y práctica del desarrollo moral en la escuela. *Interuniversitaria de formación del profesorado*, 4, 79-90. Recuperado de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1213665403.pdf
- Piaget, J. (1932). *El criterio moral en el niño*. Barcelona: Editorial Fontanella (trad. de 1976).
- Pilatti, A., Godoy, J. C., & Brussino, S. A. (2012). Análisis factorial confirmatorio del cuestionario de expectativas hacia el alcohol para adolescentes (CEA-A). *Acta colombiana de psicología*, 15(2), 11-20. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v15n2/v15n2a02.pdf>
- Pérez., E., Mestre, V., Samper, P., & Martí (1998). Diferencias de género en la empatía y su relación con el pensamiento moral. *IberPsicología*, 3(1), 1-21. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=300817>
- Quilagay, D. (2013) Violencia Juvenil. Observatorio del delito, Policía Nacional: Colombia Recuperado de http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/Direcciones_tipo_Operativas/Direccion_Servicios_Especializados/area_infancia_adolescencia/red_educadores/herramientas/012%20VIOLENCIA%20JUVENIL.pdf
- Sagi, A., & Eisikovits, Z. (1981). Juvenile delinquency and moral development. *Criminal Justice and Behavior*, 8(1), 79-93. doi: <https://doi.org/10.1177/009385488100800106>
- Sastre, G., & Moreno, M. (2000). Nuevas perspectivas sobre el razonamiento moral. *Ducação e Pesquisa*, 26(2), 123-135. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022000000200009&lng=en&tlng=es. 10.1590/S1517-97022000000200009.
- Stams, G., Brugman, D., Dekovic', M., Rosmalen, L., Laan, P., & Gibbs, J. (2006). The Moral Judgment of Juvenile Delinquents: A Meta-Analysis. *Journal of AbnormalChildren Psychology*, 34, 697-713. doi: 10.1007/s10802-006-9056-5
- Sternberg, R. J., Prieto, M. D., & Castejón, J. L. (2000). Análisis factorial confirmatorio del Sternberg Triarchic Abilities Test (nivel-H) en una muestra española: resultados preliminares. *Psicothema*, 12(4), 642-647. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/384.pdf>
- Valor-Segura, I., Expósito, F., & Moya, M. (2009). Desarrollo y validación de la versión española de la Spouse-Specific Dependency Scale (SSDS). *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 9(3), 479-500. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/337/33712038008.pdf>

8

CARACTERIZACIÓN DE MUJERES QUE COMETIERON HOMICIDIO CONTRA SU PAREJA O EXPAREJA

Nancy M. Vargas E.*¹, Luz Anyela Morales Q.**²,
Emy Ardila Charry¹, Luisa F. Parra¹, Brenda M.
Beltrán S.¹, Camila Amaya¹, Angélica P. Barrera
Vanegas¹, Tatiana Romero¹ y Ximena Quevedo B¹.

¹ Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia;

² Universidad Autónoma de Puebla, Puebla de Zaragoza,
México.

Introducción

Esta investigación se enmarca en el eje correspondiente a la Psicología Criminológica, en la línea de perfilación y caracterización de hombres y mujeres que cometen homicidio contra sus parejas. El propósito de este estudio fue identificar las características de los casos de mujeres que cometen homicidio o tentativa de homicidio hacia sus parejas heterosexuales. Para lograr el objetivo, se tomaron los modelos propuestos por Garrido y Sobral (2008) y Morales (2003) para recoger y analizar la información a partir de la revisión de los expedientes judiciales de dicha población.

La violencia homicida es una problemática a nivel mundial, tal como se reporta en el Informe Mundial sobre Violencia (OMS, 2002), en donde se resalta que cada año más de 1.6 millones de personas mueren a consecuencia de la violencia, especialmente por hombres con edades entre 15 y 44 años (OMS, 2014). De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Homicidio (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito –UNODC–, 2013), casi medio millón de personas (437 000) perdieron la vida a causa de homicidios dolosos en todo el mundo, siendo más de una tercera parte de ellos (36 %) del continente americano; y, con respecto al género, como se observa en las cifras globales, en el contexto familiar y de relaciones de pareja las mujeres están en mayor riesgo de ser víctimas de homicidio –mientras 43 600 mujeres fueron asesinadas por sus parejas o familiares, menos de la mitad de estos casos ocurrió con hombres (20 000)–.

En general, la violencia de pareja puede ser física, psicológica, sexual o emocional; puede ser infligida tanto por el hombre como por la mujer (Cáceres, 2011; Elliott,

*nmvargas@ucatolica.edu.co

**Co-investigadora de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

2015; Hundek, 2010); y está asociada a una serie de factores de riesgo, como lo son el emparejamiento temprano o con una pareja mayor, la maternidad prematura, el bajo nivel de escolarización, la vinculación con grupos violentos, la ausencia de redes de apoyo, las experiencias previas de violencia, y las dimensiones de personalidad y alteraciones psicopatológicas, incluido el abuso de alcohol y drogas, entre otros (Arteaga, Fernández & López, 2012; Busch & Rosenberg, 2004; Hines & Douglas, 2013; Ortega, Echeburúa & De Corral, 2008; Sobral, Luengo, Gómez, Romero & Villar, 2007).

En cuanto a este último factor, se ha encontrado relación entre consumo de alcohol y la violencia de pareja tanto en hombres como en mujeres, con una tendencia al incremento en estas últimas (Musayón, Vaiz, Loncharich & Leal, 2007; Rodríguez, 2008). Además, con respecto a las experiencias previas de violencia, estudios como los de Gámez-Guadix y Calvete (2012) y Toldos (2013) establecen que presenciar violencia entre los padres puede incrementar la agresividad de los hijos, ya que puede generar sentimientos de confusión, dificultades en el establecimiento de límites y conductas agresivas hacia ellos.

Ahora bien, la conducta violenta debe entenderse desde una aproximación multidimensional y como el resultado de la interrelación que se da entre factores biológicos, sociales y emocionales. En particular, los factores sociales y familiares tienen una importante influencia en los primeros años de vida de un individuo (Ehrensaft, Moffitt & Caspi, 2004, 2006; Hundek, 2010) y, de hecho, estos factores pueden modificar el funcionamiento neurológico de las personas desde edades tempranas (Mesa & Moya, 2011 citado por Soldino, Romero & Moya, 2014); modificaciones o alteraciones que subyacen a los déficits en las funciones ejecutivas –relacionadas con el control de los impulsos– y la anticipación de las consecuencias –asociada con la manifestación de comportamiento violento– (Romero & Moya, 2013, citado por Soldino et al., 2014).

En las últimas décadas, la violencia de género ha recibido especial atención dado su gran impacto y consecuencias, sobre todo cuando es infligida por hombres hacia mujeres, ya que ocurre en escalada y en algunas ocasiones el desenlace es el homicidio de la mujer. Sin embargo, el maltrato de la mujer hacia el hombre en la violencia de pareja ha sido poco explorado, principalmente porque, aunque existe evidencia de casos de hombres víctimas, el número de denuncias no es significativo (Rubia & Rosales, 2014; Rubia, Rosales, Loving & Martínez, 2011).

Cuando se piensa en violencia doméstica, generalmente se asocia con el estereotipo de relación mujer-víctima y hombre-agresor, donde se asume que es menos probable que el hombre pueda ser víctima de una mujer, ya que dentro de los estereotipos más comunes la mujer es considerada como débil y sumisa, mientras que el hombre se percibe como fuerte e independiente (Aguilar et al., 2013; Montesinos, 2002).

Sin embargo, en estudios como el realizado en Centroamérica por Pantelides y Manze-lli (2005), los hombres reportan maltrato por parte de sus parejas mujeres incluso en un porcentaje mayor que quienes dicen haber ejercido violencia sobre ellas. Por ejemplo, en Colombia el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF), señaló que en el año 2009 hubo un incremento de denuncias de maltrato de la mujer hacia el hombre, con un reporte de 4342 denuncias anuales. Por tanto, se ha encontrado que las mujeres también llegan a violentar a sus parejas físicamente (Fiebert, 2004, citado en Trujano, Martínez & Camacho, 2010; Monsalvo & Amado, 2015).

Ahora bien, es evidente un sesgo jurídico y policial en la delincuencia femenina, tal como lo demuestra Loinaz (2014) en su revisión de los principales avances sobre la mujer delincuente. Al respecto, la mujer es considerada menos culpable, se le percibe con menor riesgo de causar daño –o menos responsable–, y se atribuye su conducta a presiones externas y no a factores individuales (Dutton & White, 2013). Asimismo, se han encontrado tres motivos por los cuales las mujeres le quitan la vida a sus parejas: por defensa propia, por falta de recursos económicos o protección, y por percepción de amenaza hacia sus hijos (Mize & Shackelford, 2008); así como que las mujeres homicidas tienden a compartir experiencias similares, aunque las amenazas que sufren tienden a ser diferentes a las de mujeres maltratadas que no han cometido homicidios (Hodell, Dunlap, Wasarhaley & Golding, 2012). Sustentando lo anterior, en las investigaciones de Brush y Rosenberg (2004) y Krug, Dahlberg, Mercy, Zwi y Lozano (2002) se evidencia que el homicidio es el resultado de un acto de impulsividad que en ocasiones se declara como de legítima defensa.

En este sentido, Walker (1984) propuso el término “Síndrome de la Mujer Maltratada” para definir las consecuencias psicológicas y comportamentales de mujeres que han sufrido un abuso crónico, dado que muchas mujeres sufren de abuso antes de cometer un homicidio, siendo situaciones en las que no ven escape al maltrato y consideran que la denuncia no es suficiente para detener al abusador, por lo que deciden esperar a que él esté incapacitado, dormido o bajo la influencia de alguna droga para matarlo (Hodell et al., 2012).

Adicionalmente, en estudios recientes se constata que el número de denuncias por parte de los hombres continúa siendo menor que el de las mujeres, en parte por su temor a ver afectada la percepción social de su rol masculino, por miedo a no encontrar una institución de atención exclusiva o especializada en hombres víctimas de violencia de pareja o por el temor a enfrentarse a la pérdida de sus hijos o a quedarse solos (Durfee, 2011; Gómez, Godoy, García & León, 2009; Hundek, 2010; Toldos, 2013).

Por ejemplo, Trujano et al. (2010) identificaron que los hombres perciben más violencia psicológica, social y sexual por parte de la mujer que las mujeres con respecto a ellos,

y que la violencia ocurre en mayor medida en la relación matrimonial. Igualmente, Pantelides y Manzelli (2005) consideran que las mujeres están más involucradas en la violencia verbal o psicológica, y que estas utilizan actos violentos menos graves (como morder o golpear), aunque pueden cometerlos con la misma frecuencia que los hombres (Rusell, 2013). Y, por último, en los casos en que las mujeres utilizan un arma contundente (es decir, que disparan o apuñalan), estas tienden a hacerlo solo una sola vez, mientras que los hombres suelen ocasionar más lesiones (Hundek, 2010).

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente estudio fue describir las características de casos de mujeres condenadas por homicidio o tentativa de homicidio a su pareja o expareja a partir de la revisión de expedientes en los juzgados de ejecución de penas de Bogotá.

Metodología

Tipo de estudio

Se realizó una investigación transversal descriptiva, en la cual se recolectaron datos en un único momento sobre categorías, conceptos, variables, sucesos y contextos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Muestra

Se realizó una revisión de expedientes de personas condenadas por el delito de homicidio y tentativa de homicidio hacia su pareja o expareja en los juzgados de ejecución de penas de la ciudad de Bogotá. Específicamente, de un total de 400 expedientes identificados, solo 16 cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio.

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta para la selección de expedientes fueron:

- a. Que fueran casos de homicidio o tentativa de homicidio.
- b. Que hubieran sido cometidos por mujeres contra su pareja o expareja hombre (solo se incluyeron casos de parejas heterosexuales).
- c. Que hubieran sido casos juzgados en el periodo comprendido entre 2014 y 2016 (se eligieron estos años por conveniencia, dado que fue el periodo para el que se otorgó el permiso de revisión).
- d. Que en los casos se hubiera impuesto una condena.

Instrumentos

Para la recolección de información se utilizó una ficha de registro de información contenida en expedientes judiciales –elaborada por Morales (2003)–, que consta de 28 ítems distribuidos en tres categorías de características: (a) de la víctima, (b) del agresor, y (c) del *modus operandi*. Además, se tuvieron en cuenta las variables propuestas por Garrido y Sobral (2008) para el análisis de perfiles criminológicos.

Plan de análisis y tabulación

Con base en la información recolectada en la ficha se realizó un análisis de contenido por categorías con privilegio de objetividad, que consiste en una serie de procedimientos sistemáticos de descripción de contenido que permiten la inferencia de conocimientos relativos (Bardin, 1996). Para la sistematización de los datos se empleó el programa de Microsoft Excel 2010.

Si bien la ficha original empleada para la recolección de información a partir de expedientes se compone de 28 ítems, no se pudo cumplimentar todos los campos debido a la limitada información contenida en los expedientes. Por lo anterior, los datos a los cuales se tuvo acceso se clasificaron y operacionalizaron en un número menor de categorías, las cuales se resumen en el Anexo 1 de este estudio. La clasificación y operacionalización se basó en la información contenida en la ficha y en el modelo de investigación criminal propuesto por Garrido y Sobral (2008).

Resultados

Datos sociodemográficos

El rango de edad de las responsables de los homicidios analizados en este estudio estuvo ente los 18 y 30 años, mientras que en las víctimas el rango se ubicó en edades mayores, entre los 31 y 39 años (véase Tabla 33).

Tabla 33. Frecuencia de la edad de la agresora y la víctima

Variable	Edad		
	18-30 años	31-39 años	43-75 años
Agresoras	8	5	3
Víctimas	0	4	2

Caracterización de mujeres que cometieron homicidio contra su pareja o expareja

Como se muestra en la Figura 13, el nivel educativo de las agresoras indica que hay una tendencia a tener una baja escolaridad. En los registros no se encontró información respecto al nivel educativo de la víctima.

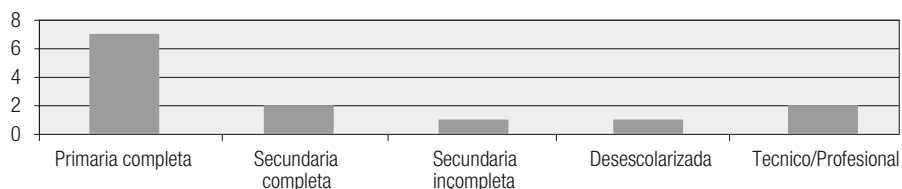


Figura 13. Nivel académico de las agresoras.

Por otra parte, con respecto a la ocupación de la agresora, prevalece la categoría de vendedora ambulante y ama de casa; mientras que en la ocupación de las víctimas solo se obtuvo información de cuatro de ellas, evidenciándose que tanto la víctima como la victimaria desempeñaban trabajos informales (véase Tabla 34).

Tabla 34. Frecuencia de la ocupación agresora y víctima

Victimaria		Víctima	
Categoría	Frecuencia	Categoría	Frecuencia
Vendedora ambulante	4	Comerciante	2
Ama de casa	4	Agricultor	1
Empleada servicio doméstico	3	Conductor de camiones	1
Comerciante	1	No registra información	12
Asistente área control y crédito	1		
No registra información	3		

Adicionalmente, se encontró que el estado civil de las agresoras al momento de cometer el delito era en su mayoría casado o en unión libre; situación similar a la que se evidencia con respecto a las víctimas. Asimismo, se observó que en ocho de los casos la victimaria y la víctima tenían hijos producto de su relación. Finalmente, en cuanto a la residencia de quienes cometieron los homicidios, se encontró que 12 vivían en la ciudad de Bogotá –de las cuales 10 correspondían a estratos 1 y 2, y las dos restantes, a estratos 3 y 4–. Los demás casos fueron encontrados en ciudades cercanas a la capital colombiana: Suesca, Fusagasugá, y Zipaquirá. En uno de los casos no se reportó esta información.

Características físicas

Las victimarias se caracterizaron por tener el cabello negro (6), largo (5), y no tener tatuajes (10) ni cicatrices (11). Gran parte de las víctimas tenía el cabello corto (6), contextura delgada (12), y no tenía bigote (11) ni cicatrices (12) o tatuajes (12). Es pertinente aclarar que en siete casos no se encuentra información de gran parte de la descripción física de la víctima (7).

Situación fáctica

Como se muestra en la Figura 14, en los expedientes analizados se identificó que las principales motivaciones para cometer el delito fueron las relacionadas con la infidelidad de la victimaria y antecedentes de maltrato.

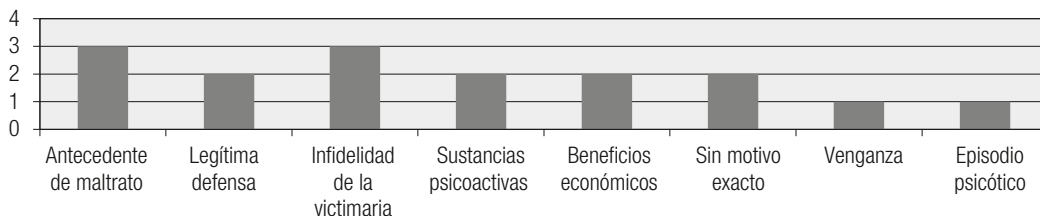


Figura 14. Motivación para cometer el delito.

Asimismo, en once de los casos las agresoras fueron condenadas por el delito de homicidio agravado, dos fueron declarados homicidios por legítima defensa, y tres, homicidios simples. Igualmente, se identifica que nueve de los delitos analizados se cometieron en las horas de la noche o madrugada y siete en las horas de la mañana; y que la mayor parte de los homicidios se cometieron los días lunes y domingo (ocho casos), seguidos del día jueves (tres casos). Finalmente, se observa que la mayor pena impuesta a las agresoras fue de 400 meses por homicidio agravado, seguida por una condena de 336 meses por homicidio agravado en concurso con porte ilegal de armas, hurto agravado y calificado; también, hubo un proceso de inimputabilidad en el que la agresora cumple una medida de aseguramiento de 47 meses y 21 días en un centro de salud mental.

Modus operandi

En cuanto al *modus operandi* se encuentra que, de los 16 casos, siete homicidios se cometieron en la residencia de la víctima y la agresora, es decir en un lugar cerrado y familiar para los dos. Esta podría considerarse la escena primaria del delito, debido a que en la mayoría de los casos los pasos de contacto y ejecución del homicidio se realizaron

en el mismo lugar (véase Figura 15). En menor medida, en la comisión de los hechos se encontraron seis casos en lugares como la casa de algún conocido de la victimaria, la vía pública o un establecimiento comercial que era propiedad de la víctima o era atendido por ella.

En la Figura 16 se observa que doce de los casos comparten la característica de que el cuerpo no fue trasladado. En tres sí hubo traslado y, en consecuencia, escenas secundarias como lugares aislados, así como vías poco concurridas, alcantarillas y potreros. Se identificaron también escenas intermedias del crimen, es decir aquellas que se presentan en un punto intermedio entre la escena primaria y la escena secundaria, tal es el caso de los automóviles empleados para realizar el traslado de los cuerpos.

Por otra parte, en cuanto al tipo de arma utilizada como método de ataque y control, se encontró que el arma utilizada con mayor frecuencia fue la de tipo corto-punzante, seguida por las armas de fuego (véase Figura 17). Mientras que en cuanto al tipo de heridas causadas a las víctimas, se encuentra mayor frecuencia de lesiones en lugares como el cráneo y el tórax (véase Figura 18).

Adicionalmente, en 10 de los 16 casos analizados hubo un grado alto de planificación del delito, dado que el arma fue llevada previamente por la agresora, existían acciones de preparación (llamadas, por ejemplo), conocimiento de la rutina de la víctima y adquisición de los elementos con los cuales se cometería el hecho. Asimismo, en nueve de los casos las mujeres actuaron de manera autónoma –siendo autoras materiales–, y en

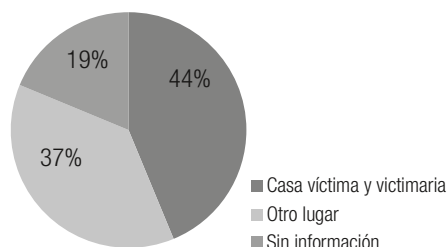


Figura 15. Lugar del delito.

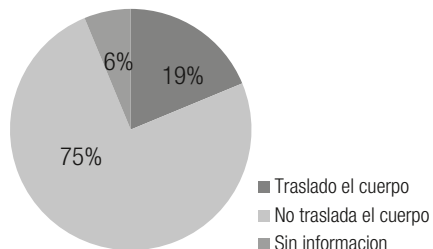


Figura 16. Traslado del cuerpo.

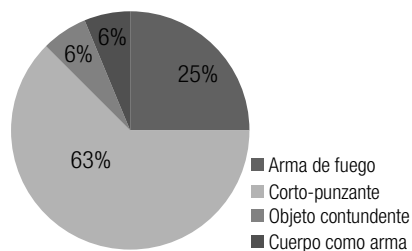


Figura 17. Arma utilizada.

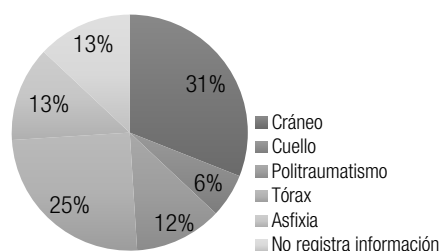


Figura 18. Tipo de lesión infringida.

los siete casos restantes ellas fueron las autoras intelectuales y el rol de autor material fue ejercido por sus parejas extramatrimoniales, familiares o personas conocidas.

Por último, se observaron tres casos en donde se evidencia que la víctima se encontraba en un momento de vulnerabilidad, sea porque estaba bajo los efectos del alcohol o porque se encontraba dormido.

Discusión

El presente estudio muestra diferentes características congruentes con revisiones previas sobre la violencia homicida en la pareja, específicamente de la mujer hacia el hombre. En particular, se pudo identificar distintos factores de riesgo que pueden estar asociados con los delitos cometidos por las agresoras; por ejemplo, al mostrar que las agresoras eran más jóvenes que sus víctimas, con un rango de edad entre los 18 y 30 años, se reafirma lo encontrado en otros estudios (Rodríguez, 2008; Salas, 2008), en donde las personas más jóvenes tienen mayor propensión a cometer actos violentos y correr riesgos.

De igual forma, el bajo nivel educativo y la ocupación en trabajos informales encontrados en las victimarias de interés permite vislumbrar su posible influencia en el riesgo de violencia intrafamiliar, tal como lo han señalado previamente autores como Monsalvo y Amado (2015). Igualmente, también se encontró que la residencia de las victimarias es prioritariamente en barrios de estratos 1 y 2, donde se puede encontrar un entorno de pocas oportunidades, de delincuencia común y de pobreza. Sin embargo, esta apreciación debe observarse con precaución, puesto que puede deberse al sesgo de la muestra, es decir, al reflejo del Sistema de Justicia, y no solo del delito estudiado. Es posible que haya mujeres responsables de la muerte de sus parejas, pero que, al provenir de estratos socio-económicos altos, nunca lleguen a ser parte de la población carcelaria, por lo que no estarían contempladas en la muestra.

Adicionalmente, los datos analizados sugieren que el maltrato puede ser un desencadenante importante para cometer el delito de homicidio, lo que concuerda con la investigación de Hodell et al. (2012); e, incluso, es posible que el homicidio sea el resultado de un acto de impulsividad que se puede declarar como legítima defensa (Brush & Rosenberg, 2004; Krug et al., 2002). En estos casos, se considera a las victimarias como agresoras reactivas, ya que han sido maltratadas y para hacer frente al maltrato reaccionan con violencia (Rubia et al., 2011).

También, el historial de maltrato encontrado en los casos analizados es congruente con investigaciones como las de Ehrenshaft (2004/2006), Hodell et al. (2012), Ortega et al. (2008) y Walker (1984/1993). Al respecto, es innegable que las situaciones de maltrato intrafamiliar, así como el consumo de alcohol, son un factor de riesgo para la ocurrencia de homicidios de pareja por parte de las mujeres hacia los hombres; específicamente, en los dos casos donde se encontró abuso de alcohol, el delito ocurrió

en medio de una discusión que terminó con el homicidio de su pareja. Esto sugiere un papel desencadenante del consumo de alcohol, tal como lo han señalado otros autores previamente (por ejemplo, Rodríguez, 2008). Adicionalmente, en la mitad de los casos se evidenció planeación por parte de las agresoras, manifestada en el claro objetivo de cometer el homicidio; y algunos de los motivos identificados para el homicidio fueron los beneficios económicos, continuar con una relación de infidelidad –de parte de la victimaria– y la venganza.

Aunque otro de los intereses de este estudio fue identificar las características de los hombres víctimas de homicidio por parte de su pareja, no fue posible recolectar información significativa, ya que en los expedientes revisados la información fue escasa e insuficiente. Esto lleva a sugerir la importancia de incluir este tipo de datos en los expedientes, lo cual requiere de coordinación y acuerdos entre la academia y el Sistema de Justicia.

De acuerdo con los datos encontrados, dentro de las características del *modus operandi* se resalta que en todos los casos el homicidio se presentó en un lugar conocido por la víctima, en recintos cerrados tanto de carácter público como privado y en horas de la noche y de la madrugada; asimismo, los métodos de ataque y control fueron los más frecuentes, así como el uso de un arma corto-punzante. Esta información concuerda con estudios previos sobre este fenómeno (Busch & Rosenberg, 2004; Mendoza-Cataño, 2014; Rusell, 2013).

Finalmente, si bien este estudio es descriptivo y permite un primer acercamiento a este delito en la ciudad de Bogotá, han de reconocerse diversas limitaciones: en primer lugar, los expedientes presentan la información fragmentada e incompleta, lo que impide que se puedan realizar análisis más robustos; en segundo lugar, en función de los permisos otorgados, se tuvo acceso a expedientes correspondientes solo a un corto periodo; y, en tercer lugar, el número reducido de expedientes que cumplieron los criterios de inclusión del estudio limitan los análisis y las conclusiones del mismo. A partir de esto, se hace necesario para próximas investigaciones abordar fuentes de información que enriquezcan el análisis y la discusión, además de establecer una búsqueda ardua de información en los expedientes de los distintos juzgados de la ciudad de Bogotá en un periodo más amplio con el fin de encontrar un mayor número de casos.

De igual forma, se considera prioritario el acercamiento entre academia y Sistema de Justicia para mejorar el tipo de información incluida en los expedientes, ya que esta información será útil no solo para el desarrollo de estudios en la misma línea del presente trabajo, sino que también será relevante para la investigación criminológica de los casos en las etapas previas al juicio. Por último, los resultados de este estudio sugieren la importancia de conocer más acerca de los homicidios de pareja cometidos por mujeres, ya que esto puede contribuir a una aproximación más justa respecto a la perspectiva de género tanto en el sistema de justicia (en la toma de decisiones, por ejemplo) como en las propuestas de programas de prevención e intervención dirigidas a agresores y víctimas.

Referencias

- Aguilar, Y. P., Valdez, J. L., González, N. I., López-Fuentes, A., & González, S. (2013). Los roles de género de los hombres y las mujeres en el México contemporáneo. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2), 207-224. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/292/29228336001/>
- Arteaga, A., Fernández, J., & López, J. (2012). Diferencias en variables de personalidad en sujetos adictos a drogas con y sin conductas violentas contra la pareja. *Acción psicológica*, 9(1), 19-32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344030769003>
- Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- Busch, A., & Rosenberg, M. (2004). Comparing women and men arrested for domestic violence: A preliminary report. *Journal of Family Violence*, 19(1), 49-57. Recuperado de <http://cite-seerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.451.9595&rep=rep1&type=pdf>
- Cáceres, J. (2011). Abuso y violencia en las relaciones de pareja. *Psicología conductual*, 19(1), 91-116. Recuperado de <http://paginaspersonales.deusto.es/jcaceres/articulos/05%20C%E1ceres.pdf>
- Cardona, H. (2009). El lenguaje del delito en Colombia: análisis de historias de vida. *Psicología. Avances de la disciplina*, 3(1), 35-59. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2972/297225173003.pdf>
- De Jorge, L. F. (1998). *Víctima y proceso penal*. España: Fondo de Población de Naciones Unidas (PNUD).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2013). Gran encuesta integrada de hogares nuevos departamentos. Recuperado de http://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/405/vargrp/VG72
- Durfee, A. (2011). "I am not victim, she is an abuser": Masculinity, victimization, and protection orders". *Gender and society*, 25(3), 316-334. doi: <https://doi.org/10.1177/0891243211404889>
- Dutton, D., & White, K. (2013). Male Victims of Domestic Violence. *New Male Studies: an international journal*, 2, 5-17. Recuperado de <https://www.newmalestudies.com/OJS/index.php/nms/article/view/59/59>
- Ehrensaft, M., Moffitt, T., & Caspi, A. (2004). Clinically abusive relationships in an unselected cohort: Men's and women's participation and developmental antecedents. *Journal of Abnormal Psychology*, 113(2), 258-271. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.113.2.258>
- Ehrensaft, M., Moffitt, T., & Caspi, A. (2006). Is domestic violence followed by an increased risk of psychiatric disorders among women but not among men? A longitudinal cohort study. *The American Journal of Psychiatry*, 163(5), 885-892. Recuperado de <http://ajp.psychiatry-online.org/doi/full/10.1176/ajp.2006.163.5.885>
- Elliot, B. (2015). Survivors coping with intimate partner violence: Insight and limitations. *Families, Systems and Health*, 33(3), 295-296. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/fsh0000146>
- Gámez-Guadix, M., & Calvete, E. (2012). Violencia filio-parental y su asociación con la exposición a la violencia marital y la agresión de padres a hijos. *Psicothema*, 24(2), 277-283. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=4011>
- Garrido, V., & Sobral, J. (2008). *La investigación criminal*. Barcelona: Nabla Ediciones.
- Gómez, A., Godoy, G., García, D., & León, F. (2009). Amor y violencia: otro cóctel neuropatológico del siglo XXI. *Salud Uninorte*, 25(2), 350-361. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n2/v25n2a13>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Hines, D., & Douglas, E. (2013). Predicting potentially life-threatening partner violence by women toward men: A preliminary analysis. *Violence and victims*, 28(5), 751-771. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24364121> doi: 10.1891
- Hodell, E., Dunlap, E., Wasarhaley, N., & Golding, J. (2012). Factors impacting juror perceptions of battered women who kill their abusers: Delay and sleeping status. *Psychology, Public Policy, and Law*, 18(2), 338-359. doi: 10.1037/a0025145
- Hundek, L. (2010). Violencia doméstica: hombres versus mujeres maltratantes en la ciudad de Barranquilla. *Revista Pensamiento Americano*, 4, 69-79. Recuperado de <http://www.coruniamericana.edu.co/publicaciones/ojs/index.php/pensamientoamericano/article/viewFile/97/92>
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B., & Lozano, R. (2002). *World report on violence and health*. Geneva: World Health Organization.
- Ley 906 de 2004. Código de Procedimiento Penal. *Diario Oficial no. 45658* del 1 de septiembre de 2004, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Bogotá, Colombia. Artículo 283.
- Ley 57 de 1887. Código Civil Colombiano del 26 de mayo de 1887. Modificado por la Ley 1060 de 2006, *Diario Oficial no. 46.341* de 26 de julio de 2006, por la cual se modifican las normas que regulan la impugnación de la paternidad y la maternidad. Artículo 51.
- Loinaz, I. (2014). Mujeres delincuentes violentas. *Psychosocial Intervention*, 23, 187-198. Recuperado de <http://www.redañuc-prg/articulo.oa?id=179832689004DOI:10.1016>.
- Mendoza-Cataño, N. (2014). *A study on males' experiences with intimate partner violence*. Thesis presented to the faculty of California State University, Stanislaus. Recuperado de <https://scholarworks.csustan.edu/bitstream/handle/011235813/752/Mendoza-CatanoN%20Sp2014.pdf?sequence=1>
- Mize, K., & Shackelford, T. (2008). Intimate Partner Homicide Methods in Heterosexual, Gay, and Lesbian Relationships. *Violence and Victims*, 23(1), 98-114. doi: 10.1891/0886-6708.23.1.98
- Monsalvo, S., & Amado, L. (2015). Características sociales, culturales y demográficas del hombre víctima de maltrato de pareja denunciante, en el centro de atención a víctimas de violencia intrafamiliar (CAVIF) (Tesis de Maestría no publicada). Escuela de Posgrados de Policía. Bogotá, Colombia.
- Montesinos, R. (2002). La masculinidad ante una nueva Era. *El Cotidiano*, 18(13), 37-46.
- Morales, L. A. (2003). La técnica del perfil en la investigación criminal. En Garrido, V. *Psicópatas y otros asesinos violentos* (pp. 305-368). Valencia: Tirant Lo Blanch.
- Musayón, Y., Vaiz, B., Loncharich, V., & Leal, D. (2007). Mujer, drogas y violencia: complejidades de un fenómeno actual. *Investigación y Educación en Enfermería*, 25(2), 85-93. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072007000200008.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2013). Estudio mundial sobre el homicidio. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/GLOBAL_HOMICIDE_Report_ExSum_spanish.pdf.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Ginebra: OMS. Recuperado de http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/summary_es.pdf

- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Informe sobre la situación mundial de la prevención de violencia*. Ginebra: OMS. Recuperado de http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/status_report/2014/es/
- Ortega, I., Echeburúa, E., & De Corral, P. (2008). Variables significativas en las relaciones violentas en parejas jóvenes: una revisión. *Psicología Conductual*, 16(2), 207-225. Recuperado de <http://www.ehu.es/echeburua/pdfs/04GONZALEZ.pdf>
- Pantelides, E., & Manzelli, H. (2005). Violencia en la pareja. Evidencias a partir de encuestas a hombres centroamericanos. *Papeles de población*, 11(45), 247-270. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11204510>
- Real Academia de la lengua española (RAE). Sentencia. Recuperado el 03 de junio de 2016 de: <http://dle.rae.es/?id=Xb6DGYA>
- Rodríguez, M. (2008). Violencia Homicida: clasificación y factores de riesgo. *Medicina UPB*, 27(2), 125-139. Recuperado de [file:///C:/Users/Cami0625/Downloads/violencia%20homicida%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cami0625/Downloads/violencia%20homicida%20(1).pdf)
- Rubia, J., & Rosales, F. (2014). Medida y Relación entre Violencia Recibida y Ejercida contra la Pareja. *Revista Internacional de psicología*, 13(2), 1-50. Recuperado de <http://www.revis-tapsicologia.org/index.php/revista/article/view/96>
- Rubia, J., Rosales, F., Loving, R., & Martínez, Y. (2011). Diferencias de género en afrontamiento y violencia en la pareja. *Revista CES Psicología*, 4(2), 29-46. Recuperado de <http://ezproxyucdc.ucatolica.edu.co:2053/docview/921602891?accountid=45660>
- Rusell, B. (2013). *Perceptions of Female Offenders: How stereotypes and social norms affect criminal justice response*. New York: Springer.
- Salas, I. (2008). Significado psicológico de la violencia y la agresión en una muestra urbana colombiana. *Diversitas* 4(2), 331-340. Recuperado de http://www.usta.edu.co/otraspaginas/diversitas/doc_pdf/diversitas_8/vol.4no.2/articulo_9.pdf
- Sobral, J., Luengo, A., Gómez, J., Romero, E., & Villar P. (2007). Personalidad, género y criminalidad violenta en reclusos. *Psicothema*, 19(2), 269-275. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3359.pdf>
- Soldino, V., Romero, A., & Moya, L. (2014). Violent and/or delinquent women: a vision from the biopsychosocial perspective. *Anales de psicología*, 32(1), 279-287. Recuperado de <http://revistas.um.es/analesps/article/viewFile/182111/173441>, <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.182111>
- Toldos, M. P. (2013). *Hombres víctimas y mujeres agresoras. La cara oculta de la violencia entre sexos*. Alicante: Editorial Cántico.
- Trujano, P., Martínez, E., & Camacho, I. (2010). Varones víctimas de violencia doméstica: un estudio exploratorio acerca de su percepción y aceptación. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 6(2), 339-354. Recuperado de http://www.usta.edu.co/otraspaginas/diversitas/doc_pdf/diversitas_10/vol.6no.2/articulo_9.pdf
- Walker, L. E. (1984). *The battered woman syndrome*. New York, NY: Springer.
- Walker, L. E. (1993). Legal self-defense for battered women. En M. Hansen & M. Harway (eds.), *Battering and family therapy: A feminist perspective* (pp. 200-216). Newbury Park. CA: Sage. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1995-97319-000#toc>

Anexos

Anexo 1. Categorías utilizadas para el análisis de datos de los resultados de este estudio.

Categorías	Subcategorías	Definición
Características sociodemográficas	Edad	Tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento hasta el día de su muerte. Es un factor de selección de la víctima.
	Nivel educativo	Curso máximo alcanzado en la educación formal. Características de personas con las que puede haberse relacionado.
	Estado civil (soltera, casada, unión libre)	Es la unión de diferentes situaciones jurídicas que relacionan a una persona con su familia de origen o con la familia que ha formado y con hechos de la personalidad (T-963/01).
	Hijos	Se considera hijo legítimo el que ha sido concebido durante el matrimonio putativo de los padres, que ocasiona efectos civiles (Código Civil, art. 51.1887).
	Relación con la víctima	Conocimiento previo que tiene el victimario acerca de la víctima y de quien conoce factores de vulnerabilidad. Elemento en la elección de la víctima por la edad, raza, filiación, sexo, talla y estatura.
	Residencia (barrio, estrato socioeconómico)	Sector donde vive la víctima. Conocimiento sobre con quién convive y los peligros a que puede estar expuesta; barrio, vecindario, estrato socioeconómico, etc.
	Ocupación	Es el oficio o profesión de una persona, independiente del sector de empleo o del tipo de estudio que hubiese recibido. Generalmente, se define en términos de la combinación de trabajo, tareas y funciones desempeñadas (DANE, 2013).
Características físicas	Marcas y señas	Características físicas naturales o realizadas que permiten la identificación del agresor o de la víctima, que brinda información acerca de gustos, afectos o afiliaciones a grupos de cualquier tipo (religiosas, deportivos, familiares, etc.).
Antecedentes	Violencia intrafamiliar	Violencia entre los miembros de la pareja previos a la muerte, hombre a mujer o mujer a hombre, en el cual posiblemente hay denuncias.

Categorías	Subcategorías	Definición
Situación fáctica	Descripción de los hechos	Situación en la que el delito se lleva a cabo.
	Delito	Se constituye en una forma determinada de comportamiento individual y mínimamente colectivo, que, al expresarse, indica la aparición de una falta contra el orden, falla, resquebrajamiento del mandato vigente y riesgo del caos que en su momento implica inestabilidad (Cardona, 2009).
	Sentencia	Dictamen; dicho grave y sucinto que encierra doctrina o moralidad, declaración del juicio y resolución del Juez (RAE, 2016).
	Motivo	Es un conjunto de necesidades emocionales, psicológicas y materiales que empleen a una conducta a realizarse con objeto de satisfacer tales necesidades. Razones que impulsan la comisión de un delito.
Victima	Definición	Se consideran víctimas las personas que individual o colectivamente hayan sufrido consecuencias lesivas, físicas o morales, del hecho delictivo (Mesas & Francisco, 1998)
Modus Operandi	Definición	Método de ejecución (operación), el modo en que es llevado a cabo un crimen. Incluye todos los actos que el agresor realiza para cometer el delito y que son necesarios para que el hecho se produzca. El modus operandi sirve para: (a) proteger la identidad del delincuente, (b) consumir con éxito la agresión y (c) facilitar la huida tras la agresión. Para tratar de relacionar los delitos, se cataloga en 10 puntos: lugar del crimen, vía de entrada, herramientas utilizadas, efectos sustraídos, hora del hecho, coartada, cómplices, medio de transporte utilizado por el autor y la marca personal o acto inusual.
	Escena del crimen	<i>Área donde ha tenido lugar un acto criminal.</i> Las características de la escena del crimen son los elementos distintivos de un escenario criminal puestos en evidencia por las decisiones de los comportamientos del delincuente con respecto a la ubicación de la víctima y del delito, y sus subsiguientes significados para el delincuente.
	Tipo de escena (primaria, secundaria e intermedia; punto de contacto, lugar de abandono del cuerpo)	El delito puede ocurrir en diferentes lugares, lo que puede dar lugar diferentes escenas relacionadas con el mismo delito <i>Escena primaria:</i> es el lugar donde el delincuente realiza la mayor parte de su delito sobre la víctima o víctimas, donde se invierte mayor tiempo y donde por consiguiente permanece la mayor parte de la evidencia física <i>Escena secundaria:</i> es el lugar donde acontece alguna de las interacciones entre el delincuente y la víctima, pero no la mayor parte. Si es el lugar donde se encuentra el cadáver, entonces la escena es también el lugar de abandono del mismo. Puede haber diferentes escenas secundarias asociadas a un mismo delito. Es aquel lugar donde puede hallarse evidencia de actividad del criminal fuera de la escena secundaria.

Caracterización de mujeres que cometieron homicidio contra su pareja o expareja

Categorías	Subcategorías	Definición
Modus Operandi		<i>Escena intermedia</i> : es un tipo de escena secundaria: es cualquier escena del crimen entre la escena primaria y el sitio de abandono del cadáver. Esto incluye vehículos usados para el transporte de un cuerpo al lugar donde va a ser abandonado después del homicidio, así como lugares donde se ha guardado un cuerpo antes de que sea abandonado. <i>Punto de contacto</i> : lugar preciso donde el delincuente se aproximó por primera vez a la víctima o bien la atrapó <i>Lugar de abandono del cuerpo</i> : se describe la escena del crimen donde se halla el cadáver. Puede ser la escena primaria.
	Método de aproximación (engaño, sorpresa).	Estrategias que usa el delincuente para acercarse a la víctima <i>Sorpresa</i> : el victimario espera que la víctima se encuentre en un momento de vulnerabilidad, en un lugar concreto que hace parte de su rutina, que esté distraída o durmiendo. <i>Engaño</i> : cuando emplea alguna estrategia de engaño que puede ser elaborada para ganarse la confianza, o sencillamente distrayendo su atención por algunos momentos.
	Método de ataque (ataque relámpago)	Es el mecanismo que emplea el agresor para dominar inicialmente a la víctima, una vez que se ha aproximado. Se define el método en función de las armas y en el tipo de fuerza implicada. Por ejemplo, una navaja, una barra de hierro (o similar) puesta sobre el cuello, golpear con una piedra, etc.
	Método de control (fuerza orientada al control, presencia del método físico de agresión)	Método empleado por el agresor para manipular, contener y dominar a la víctima durante el ataque. El método de ataque es inicial y el método de control es al final <i>Fuerza orientada al control</i> : empleo de esposas, mordazas, ligaduras, golpes, intimidación a una víctima, amenaza verbal sobre castigos, muerte o agresión sexual. <i>Presencia del método físico de agresión</i> : una pistola, cuchillo, una barra de hierro, unas esposas, el propio tamaño del agresor.
	Consumo de sustancias psicoactivas o psicopatologías	Trastornos mentales y de personalidad en general, así como específicamente relacionados con el consumo abuso y adicción a sustancias, de acuerdo con la clasificación del DSM V o del CIE-10.
	Arma	Instrumentos que pueden utilizarse con el propósito de amenazar, causar lesiones o muerte a una persona. Se incluyen dentro de la denominación de arma toda máquina, instrumento o utensilio de fuego, cortante, punzante o contundente.
	Elementos de oportunidad	Es cualquier elemento no planificado que el victimario aprovecha para incluirlo en la comisión de delito; puede ser la víctima, el arma o el lugar.
	Planificación del delito	Existencia de acciones previas como la vigilancia a la víctima, objetos llevados la escena del crimen para cometer el delito, llamadas hechas a la víctima, conocimiento previo de sus rutinas, etc.
	Lesión	Estas pueden darse externamente, de carácter psíquico o lesiones deformantes, es decir, las lesiones en el sistema neuro-sensorial, en la mayoría de los casos se da por un golpe, un suceso, una herida o una enfermedad que ocasiona en el organismo un menoscabo de la vida en todo sentido.
	Traslado del cuerpo	Es el movimiento que se hace del cuerpo de un sitio a otro para ocultar materia de prueba y evidencia física (Garrido & Sobral, 2008; Morales, 2003).
Tipo de autoría (solo o en complicidad)	La autoría del hecho ilícito tipificado es atribuida en la Ley a quien lo cometió en forma directa, no presumiéndose tal circunstancia ya que debe probarse; pudiendo otros tener responsabilidad como cómplices o encubridores (Código de Procedimiento Penal, Art. 28.1)	

Nota. Las categorías y definiciones fueron propuestas con base en Garrido y Sobral (2008) y Morales (2003) y en la información contenida en los expedientes. Sin embargo, hubo campos de la ficha empleada para la recolección de datos que no pudieron ser cumplimentados debido a escasos de datos contenidos en los expedientes. Algunas definiciones se tomaron de otras fuentes, en estos casos, se ha puesto la referencia.

SEGUNDA PARTE

DIFERENTES PERSPECTIVAS DE INTERVENCIÓN EN PSICOLOGÍA

9. Entrenamiento cerebral con
neurofeedback en autismo y
déficit de atención..... 153
10. Programa de afrontamiento
de la violencia doméstica:
Implicaciones para la
psicología clínica..... 169
11. Movilización de conciencia
comunitaria: Una experiencia
de Investigación Acción Participativa..... 183

ENTRENAMIENTO CEREBRAL CON NEUROFEEDBACK EN AUTISMO Y DÉFICIT DE ATENCIÓN

Sandra Milena Camelo Roa*¹, Juan Ricardo
Díaz², Bertha Lucía Avendaño-Prieto¹.

¹ Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia;

² Training for Life, Florida, Estados Unidos.

Introducción

En los últimos años, el uso de la neuroretroalimentación o, en términos anglosajones, *neurofeedback* electroencefalográfico basado en el registro y en el análisis automático de la actividad eléctrica del cerebro, ha incrementado considerablemente. En particular, el entrenamiento cerebral interviene las ondas provenientes del Sistema Nervioso Central y permite la lectura electroencefalográfica de funciones cognitivas superiores. Según Pedrero-Pérez (2011), los parámetros indican procesos inconscientes que escapan al control racional, donde uno de los objetivos del entrenamiento es lograr que el individuo aprenda a ejercer control sobre el *feedback* que recibe de la información registrada, lo que permite optimizar su funcionamiento cerebral.

En el presente estudio se propuso evaluar la aplicabilidad del *neurofeedback* con protocolos de entrenamiento cerebral tradicionalmente utilizados, con el objetivo de ampliar su validez externa. Específicamente, se trabajó con 50 pacientes, 26 de ellos con diagnóstico de Déficit de Atención (ADD), 16 con diagnóstico de Déficit de Atención con Hiperactividad (ADHD) y ocho con trastorno autista; en general, con edades que oscilaron entre los 5 y los 38 años ($M = 12.65$; $DE = 7.73$) y con un número de sesiones que osciló entre 10 y 75 ($M = 27$; $DE = 14$). Los resultados finales expresan que el 4.1 % de los pacientes quedaron clasificados en relación a la evaluación del tratamiento en A+ (sobresaliente), el 57.1 % en A (excelente), el 24.5 % en B (bueno) y el 14.3 % en C (promedio); hallazgos que corroboran la efectividad del entrenamiento cerebral con neurofeedback en las patologías de estudio.

Antes de presentar el tema de la retroalimentación biológica con encefalografía se consideró pertinente revisar el origen de las diferentes técnicas que lo componen. Así, por una parte se encuentran los estudios, investigaciones y descubrimientos de Berger en los años veinte sobre la presencia de ondas eléctricas en la corteza del cerebro, en donde, al colocar una placa metálica en la parte posterior de la cabeza, se logró registrar y grabar la presencia de ondas eléctricas –medidas en microvoltios o millonésimas de voltio–; este descubrimiento reveló que el sistema nervioso producía electricidad y permitió reconocer las consecuencias fisiológicas en el funcionamiento básico del cerebro y, por ende, del sistema nervioso (Tudor, Tudor & Tudor, 2005). Con respecto a esto, los avances tecnológicos, como el Photon Emission Computed Tomography (SPECT) o el Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI), pueden dar evidencia de las interacciones eléctricas entre las neuronas motoras corticales, capaces de producir la intercomunicación entre ellas y crear nuevas rutas neuronales o sinapsis (Kim & Whalen, 2009).

Por otra parte, la creación de los primeros equipos rudimentarios de los principios de la biorretroalimentación, o biofeedback, a comienzos de los años cuarenta, y luego, a mediados de los años sesenta, cuando se comienza el uso de la palabra biofeedback (en inglés), en donde se ofrece la oportunidad de controlar y cambiar actividades autónomas del cuerpo (Schwartz & Andrasik, 2016). Para ese entonces ya se entendía que dichos equipos permitían leer actividades fisiológicas en tiempo real, suministrar datos a manera de respuesta auditiva al sujeto en entrenamiento, y desarrollar, de esta forma, la posibilidad de variar los ritmos o frecuencias de los parámetros presentados –los cuales se encontraban hasta ese momento fuera del dominio del manejo consciente del sujeto por corresponder a la parte autónoma del organismo, tal como sucede con la tensión arterial, el ritmo cardíaco o la tensión muscular–. Además, las personas sometidas a este tipo de entrenamiento desarrollaron la capacidad de alterar a su beneficio las variables antes mencionadas, lo que trae como consecuencia directa una notoria mejoría en sus síntomas principales y el desarrollo de un mayor estado de bienestar (Frank, Khorshid, Kiffer, Moravec & Mckee, 2010).

Asimismo, es importante tomar en consideración toda la información y teoría contenida dentro de la psicología conductual propuesta por Skinner (1938), autor que propuso el condicionamiento operante como un proceso de aprendizaje y técnica eficaz para la implementación de nuevas conductas o comportamientos, ya que, bajo esta premisa, debe existir el objeto identificado como organismo en actividad, quien recibe una señal a manera de reforzamiento –un estímulo o situación reforzadora– que hace que el organismo en acción repita y refuerce su actividad primaria.

Posteriormente, la unión de la tecnología de la electroencefalografía con la retroalimentación biológica dio como resultado el primer equipo de neurofeedback que se tiene registrado en la historia (Schwartz & Andrasik, 2016); y lo que propone esta

técnica no es más que la lectura a tiempo real de las ondas cerebrales, por áreas, que le brinda una respuesta auditiva a su comportamiento. De esta forma, el refuerzo o inhibición de su actividad por frecuencia de onda funciona a manera de condicionamiento operante, y trae como resultado la posibilidad de manipular la actividad cerebral con el fin de incrementar su equilibrio y gestionar su óptimo funcionamiento (Schwartz & Andrasik, 2016).

De este tipo de entrenamiento se desprende una hipótesis manejada en el gremio profesional que pretende explicar el hecho de que, al regular de esta manera el disparo en potencia y frecuencia de las neuronas corticales, es posible la modificación de su funcionamiento básico, afectar su estructura eléctrica y química, al igual que el flujo sanguíneo y la oxigenación, lo que daría como resultado la posibilidad de crear nuevas sinapsis que eran inexistentes en el momento del inicio del entrenamiento (Pascual-Leone, Amedi, Fregni & Merabet, 2005). Esto traería como consecuencia inmediata la formación de nuevos aprendizajes a nivel cortical, y, a su vez, le permitiría al sujeto desempeñar actividades hasta ahora ausentes o imposibles de ejecutar, como, por ejemplo, el desarrollo del habla (Pineda, et al, 2008).

Cabe destacar que una diferencia notoria entre el Biofeedback tradicional y el neurofeedback es que para el primero el sujeto puede hacer uso de su conciencia a voluntad para ejercer protagonismo en el proceso de aprendizaje operante, mientras que con el segundo queda prácticamente excluida la parte consciente del sujeto, ya que la respuesta es primordialmente neurológica en respuesta al condicionamiento operante de la producción eléctrica cortical, así como a la respuesta auditiva, visual o kinestésica (por vibración) dada la estimulación (equipo) en tiempo real a esa actividad eléctrica particular (Schwartz & Andrasik, 2016). Esta interacción hace posible que el cerebro desarrolle la capacidad de autorregularse según la invitación y propuesta del equipo/programa que le guía a cambiar su patrón de activación actual a uno más funcional y equilibrado (Vernon, 2005).

Al respecto, los estudios realizados en los años sesenta por Sterman, Howe y Macdonald (1970) –de la universidad UCLA, en asociación con la NASA– dejan demostrado por primera vez en la historia que el reforzamiento de las ondas Low Beta (rango entre 12 a 15 Hz en adultos) conocidas como SMR (por sus siglas en inglés, Sensory Motor Rhythm; o Ritmo Sensorio Motor) crean una plasticidad cerebral que trae como consecuencia poder soportar estados de alta demanda cerebral, tal como lo fueron las pruebas en el proyecto Apolo en la NASA, el cual buscaba llevar al hombre al espacio.

Asimismo, tal como lo narra Jim Robbins (2000), autor del libro *Una Sinfonía en el cerebro*, fue casi una jugada del azar lo que trajo el descubrimiento de este incremento de la plasticidad cerebral; según los estudios realizados por Sterman con

gatos previamente entrenados con neurofeedback, estos animales fueron los únicos capaces de resistir la alta demanda de los combustibles utilizados en el proyecto Apolo de la NASA; hallazgo que generó la hipótesis luego demostrada de que al someter a un sujeto a la estimulación de mayor producción de ondas SMR en el cordón sensorio motor se puede crear mayor plasticidad cerebral y, como consecuencia, un incremento sustancial y notorio en la capacidad de funcionamiento para poder soportar estados extremos de operación (Serman, MacDonald & Stone, 1974).

De igual manera, y coincidentalmente de forma paralela, Kamiya (Ancoli & Kamiya, 1978) de la Universidad de Chicago, en Estados Unidos, estimulaba y promulgaba el reforzamiento de ondas alfa en la parte posterior del cerebro en busca de un incremento sustancial en el desempeño de atletas. Este autor propuso la tesis de incrementar la producción de ondas alfa en estado de reposo y visualizar las actividades deportivas como una posible ayuda al mejoramiento del desempeño deportivo, en lo que hoy día se conoce como estar en “la zona” al momento de ejecutar actividades deportivas específicas. Después de muchos años de estudios e investigación, quedó demostrada la efectividad de esta hipótesis, y hoy en día este tipo de entrenamiento para deportistas –conocido con el nombre de entrenamiento alfa-theta– se utiliza en diversas partes del mundo (Thompson, Steffert, Redding & Gruzelier, 2008). En particular, en este tipo de entrenamiento se invita al cerebro a aprender a producir más energía en los rangos de las ondas Alfa y Theta en estado de descanso, regularmente con el escenario de ojos cerrados, donde se busca la creación de un estado de desempeño óptimo, sobre todo a la hora de ejecutar actividades específicas; efecto que se puede crear junto al uso de técnicas de visualización y autohipnosis (Peniston & Kulkosky, 1991).

Al respecto, los estudios realizados por Lubar (Lubar & Shouse, 1976; Lubar & Lubar, 1984; Lubar, 1991; Lubar, Mann, Gross & Shively, 1992; Lubar, Swartwood, Swartwood & O'Donnell, 1995; Rasey, Lubar, McIntyre, Zoffuto & Abbot, 1996; Lubar, 1997; Lubar & Lubar, 2001; Monastra, Lynn, Linden, Lubar, Gruzelier & LaVaque, 2005) en la universidad de Tennessee dejan en clara evidencia la alta efectividad de esta técnica en la población infantil con déficit de atención con y sin hiperactividad. Al igual que los estudios presentados por Othmer (Kaiser & Othmer, 2000; Othmer, Othmer & Marks, 1991; Scott, Kaise, Othmer & Sideroff, 2005; Legarda, McMahon, Othmer & Othmer, 2011; Othmer & Kaiser, 2000), que demuestran su alta eficacia en el tratamiento de dicho trastorno.

Asimismo, estudios como los presentados por Coben (Coben & Padolsky, 2007; Coben, Linden & Myers, 2010; Coben & Myers, 2010; Coben, 2007; Coben & Hudspeth, 2006; Coben & Myers, 2008; Coben & Evans, 2010) en Nueva York evidencian la

efectividad del neurofeedback en la población con el espectro autista, ya que asegura que por lo menos un cuarenta por ciento de los síntomas principales de la condición mejoran después de aproximadamente cuarenta sesiones.

Estudios más recientes, como el presentado en Alemania, en la 63ª Reunión Anual de la Academia Americana de Psiquiatría Infantil y Adolescentes (AACAP, por sus siglas en inglés) por Keeser y Simkin (2016) revelan la indiscutible eficacia de dicha técnica para el tratamiento y mejoramiento de este tipo de trastornos. Al respecto, cabe señalar que lo que había detenido hasta este momento el avance del uso científico y basado en evidencias de esta técnica era precisamente la carencia de este tipo de hallazgos con poblaciones de control, tema desatendido en los estudios preliminares.

En particular, en el caso del trastorno del déficit de la atención, los estudios realizados por los equipos de investigadores encabezados por Lubar y por Othmer, anteriormente citados, evidencian la presencia de estados alterados, o no comunes, en los patrones de activación cerebral, ya que, en su gran mayoría, reconocen varias áreas y activaciones típicas de dicho trastorno; dentro de las que cabe destacar el llamado patrón de activación cerebral de “discriminación”, el cual presenta un exceso de potencia en los rangos de ondas lentas –como Delta y Theta– sobre todo en la zona prefrontal y frontal del sujeto en estudio. Al respecto, se dice que estos cerebros no saben o no han aprendido aún a bloquear el exceso de este rango de ondas en esas zonas, lo que trae como consecuencia la incapacidad del buen desarrollo de funciones básicas características de dichas zonas, tales como la atención, la concentración y la memoria a corto plazo.

Simultáneamente, en otros estudios se ha encontrado un exceso de potencia en el rango de frecuencias de ondas rápidas –como Beta y Beta Alta– que dejan a las ondas medias –como Alfa y Beta Baja– con muy poca energía para trabajar, lo que desarrolla en el sujeto una incapacidad para poder entrar y salir de sus estados de conciencia interno y externo, en donde solo sabe estar dentro de sí mismo, con un estado de conciencia solo interno, o lo contrario, con su estado de conciencia orientado solo hacia lo externo, en donde corta todo tipo de filtro de revisión consciente y pierde la destreza de preguntarse si lo que está haciendo en ese momento es correcto o prudente. De allí emerge el entendimiento de la presencia de la impulsividad e hiperactividad en estos sujetos (Egner & Gruzelier, 2004).

Por otra parte, es importante resaltar que tan solo hasta el año 2014 la Asociación Americana de Pediatra en los Estados Unidos de América reconoció y aprobó el uso de neurofeedback en su nivel I como posible solución al tratamiento del trastorno en la atención con o sin hiperactividad (American Academy of Pediatrics, 2011).

Ahora bien, para el caso del espectro del autismo, los patrones de activación cerebral más comunes que se han encontrado a través de los diferentes estudios antes mencionados (Pineda et al., 2008) son el exceso de potencia en los rangos de frecuencia de ondas Delta y Theta, generalizados en prácticamente toda la corteza cerebral, haciendo que el cerebro esté funcionando en su mayoría dentro de los rangos de ondas lentas, lo que trae como consecuencia un estado de conciencia predominantemente interno. De esta manera, el sujeto va a tener predilección o prioridad por prestar atención en su mundo interno, y, en muchos casos, puede hasta bloquear sensorialmente las entradas de su mundo externo, lo que le incapacitaría para prestar atención a lo que le rodea.

Asimismo, otro patrón importante de estudio dentro de esta categoría es el de la “hipercoherencia”, en la cual se explica que el cerebro se engancha o acopla en funciones específicas, que, en teoría, deberían ser ejecutadas de manera unilateral y específica. Así, cuando se disparan de manera paralela y simultánea en ambos hemisferios, en el rango de las ondas rápidas (Beta y Beta Alta) estas crean o generan estados de repetición de conductas, como lo son las compulsiones, la incapacidad de habla y los bloqueos sensoriales. A este tipo de activación cerebral se le conoce como “Acoplamiento” (Díaz, 2011).

Por otra parte, la teoría plantea que el cerebro puede y debe ser coherente en su funcionamiento en los rangos de frecuencias bajas y media (desde Delta hasta Alfa), pero para los rangos de frecuencias más rápidas (Low Beta, Beta y Hi Beta), es ideal que el cerebro sepa activarse por área de ejecución, ya que este rango de frecuencia es el que permite hacer funcionar las destrezas específicas de cada área cerebral. Un ejemplo clásico para explicar el funcionamiento del acoplamiento en el cerebro es el de la activación de un exceso de coherencia en el rango de las ondas Beta en la zona frontotemporal del lado izquierdo –en el área de Broca, reconocida como unas de las áreas fundamentales para el habla– y su posición espejo en el hemisferio derecho del cerebro. Si dichas áreas se comportan de manera similar en ese rango de frecuencias, generan lo que se conoce como tartamudeo, o incapacidad de expresión vocal fluida (Díaz, 2011). Y, asimismo, si algo similar ocurriese en la zona frontal (puntos F3 y F4), se puede esperar la presencia de incapacidades en el control emocional, en donde al sujeto se le dificulta regular la ira y el miedo (Díaz, 2011).

Todos estos descubrimientos de patrones cerebrales activados en ambos trastornos ofrecen una nueva ventana para entender y comprender mejor las enfermedades y condiciones médicas, y, con esto, brindar servicios y terapias que ayuden y faciliten el diario vivir y la integración al mundo que les rodea de quienes las padecen.

Por último, en la literatura empírica se encuentra un determinado número de estudios (Barabasz & Barabasz, 1995; Beauregard & Levesque, 2006; Levesque, Beauregard & Mensour, 2006; Thompson, Thompson & Reid, 2010; Gevensleben et al., 2009) que han aplicado el neurofeedback en el tratamiento de diferentes psicopatologías, y sus resultados apuntan a una considerable utilidad de esta técnica. Es por esto que en el presente estudio se propuso evaluar la aplicabilidad del neurofeedback en 50 pacientes con previo diagnóstico de déficit de atención con y sin hiperactividad, así como el diagnóstico por trastorno autista.

Método

Tipo de estudio

En el presente estudio se utilizó un diseño intrasujeto, preexperimental, con manipulación de una VI de tratamiento administrada a un grupo con los mismos participantes (Ato, López & Benavente, 2013).

Participantes

La muestra estuvo conformada por 50 pacientes provenientes del Centro de Entrenamiento Cerebral Training For Life de La Florida, Estados Unidos, con edades entre los 5 y 38 años, quienes se encontraban en el grupo de pacientes para entrenamiento cerebral con *neurofeedback*. Específicamente, 26 de ellos tenían diagnóstico de Déficit de Atención (ADD), otros 16 presentaban diagnóstico de Déficit de Atención con Hiperactividad (ADHD) y los ocho restantes presentaron trastorno autista. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: (a) presentar previo diagnóstico clínico para cualquiera de las tres patologías contempladas en el estudio, (b) no recibir ningún otro tipo de tratamiento clínico, (c) tener una edad entre los 5 y los 40 años, (d) ausencia de enfermedades orgánicas que generen déficit cognoscitivo o psicopatologías graves, (e) ausencia de incapacidad física para realizar las tareas requeridas, y (f) ausencia de deficiencias auditivas o visuales no corregidas que puedan afectar la realización de las diferentes pruebas.

Instrumentos

Equipo Neurobit Optima para biorretroalimentación electroencefalográfica (EEG).

Este equipo cuenta con cuatro canales universales de bajo ruido que permiten medir señales de tensión, conductancia, resistencia efectiva y temperatura; también posee alta

resistencia a la interferencia eléctrica, aislamiento galvánico total del cuerpo de la persona examinada, opción de apantallamiento activo de los cables de medición para reducir artefactos móviles, tiene cooperación con múltiples aplicaciones informáticas que permiten el procesamiento y presentación de señales flexibles (también en tiempo real), y es compatible con diferentes *software* para *biofeedback* (Neurobit Systems, 2018).

Software Bioexplorer.

Consiste en un *software* para el procesamiento y análisis de señales fisiológicas, así como para la presentación audiovisual de la retroacción. En particular, facilita una proyección visual de la red de procesamiento de datos con ayuda de bloques universales, e incluye la posibilidad de definir cualquier tipo de protocolo de *biofeedback*; además, es compatible con ordenadores dotados de sistemas operativos Microsoft Windows (BioPLAY Bio-interactive FLASH games, 2010).

Protocolos de entrenamiento.

Se seleccionaron protocolos de entrenamiento para: (a) regiones prefrontales, destinados a incrementar la concentración, organización y control de impulsos, así como la disminución de la reactividad emocional; (b) zonas frontales, con el objetivo de potenciar atención espacial y coordinación de la motricidad gruesa así como articulación, prosodia, canto e inicio del habla; (c) el área central, para el tono emocional y el déficit motriz y somato-sensorial tanto al lado derecho como izquierdo del cuerpo y (d) la zona temporal, para el reconocimiento facial y de patrones, así como la conciencia social y compostura (véase Tabla 35).

Tabla 35. Protocolos de entrenamiento

Participante	Canales	Frecuencias (Hz)	Tiempo (minutos)	Sesiones	Función cerebral	Diseño utilizado
1	T3/A1	19-38	20	2	Regulación emocional y escucha	1C oneinhibit
2	T4/A2	19-38	20	2	Regulación emocional y escucha	1C oneinhibit
3	T3-T4	Arousal	30	4	Regulación emocional y escucha	1C twoinhibitonereward
4	T3-FP1	13-16	Arousal	4	Atención/Concentración	1C twoinhibitonereward
	T4-FP2	10-13	Arousal		Atención/Concentración	1C twoinhibitonereward
5	T3-F7	13.5-16.5	Arousal	4	Habla/Social	1C twoinhibitonereward
	T4-F8	10.5-3.5	Arousal		Habla/Social	1C twoinhibitonereward

6	T3-F3	13.5-16.5	Arousal	4	Atención/Concentración/ estado anímico	1C twoinhibitonereaward
	T4-F4	10.5-13.5			Atención/Concentración/ estado anímico	1C twoinhibitonereaward
7	T3-C3	14-17	Arousal	4	Motor/ Cognición /Lectura	1C twoinhibitonereaward
	T4-C4	11-14	Arousal		Motor/ Cognición / Lectura	1C twoinhibitonereaward
8	C3-C4	Arousal	30	4	Motor/ Cognición / Lectura	1C twoinhibitonereaward
9	C3/A1	15-18	Arousal	4	Motor/ Cognición / Lectura	1C twoinhibitonereaward
	C4-A2	12-15	Arousal		Motor/ Cognición / Lectura	1C twoinhibitonereaward
10	C3-P3	14-17	Arousal	4	Pensamiento Abstracto/ Matemático/Sensorial	1C twoinhibitonereaward
	C4-P4	11-14	Arousal		Pensamiento Abstracto/ Matemático/Sensorial	1C twoinhibitonereaward
	T3-T5	13.5.16.5	Arousal	4	Dislexia/Social	1C twoinhibitonereaward
	T4-T6	10.5.13.5	Arousal		Dislexia/Social	1C twoinhibitonereaward

Fuente: elaboración propia.

Procedimiento

Una vez se contó con el número de participantes, se les explicó de manera individual las condiciones del estudio y el tratamiento ético de los datos, y luego se procedió a firmar el consentimiento informado. Seguidamente, se inició con la aplicación de la escala para determinar el protocolo de entrenamiento cerebral requerido para cada paciente a partir de su diagnóstico previo. Establecido el programa de entrenamiento para cada paciente, se iniciaron las sesiones de forma individual –no mayores a 30 minutos– con una frecuencia de tres días por semana, mediante la aplicación de protocolos de entrenamiento para cada caso. En el grupo de pacientes con ADD se aplicaron los protocolos de entrenamiento en zonas prefrontales, lados derecho e izquierdo, en los canales T3-Fp1 y T4-Fp2; en el grupo de pacientes con ADDH se aplicaron protocolos para trabajar las áreas T3-C3 y T4-C4; y para quienes registraron diagnóstico de trastorno autista se utilizaron protocolos para las áreas frontal y temporal F7-T3/T4. Una vez finalizado el entrenamiento, se aplicó la escala para establecer el nivel en habilidades de aprendizaje y se registró el rango de calificación para cada paciente: A+, que indica sobresaliente; A, excelente; B, bueno; y C, promedio.

Resultados y conclusiones

En la Tabla 36 se muestran los estadísticos descriptivos de las variables edad y número de sesiones de entrenamiento. En promedio, los participantes tenían 12.46 años, el 81.6% tenía menos de 17 años, el mayor porcentaje se presentó en niños con 6 y 9 años, solo tres personas tenían más de 30 años, y las edades oscilaron entre 3 y 38 años. Adicionalmente, el promedio del número de sesiones fue de 27.4, con una desviación de 40.5. En el 80% de los casos se utilizaron menos de 40 sesiones, y el número de sesiones osciló entre 10 y 75.

Tabla 36. Descriptivos de las variables edad y número de sesiones

Descriptivo	Edad	Número de sesiones
Promedio	12.46	27.40
Desviación estándar	7.78	14.5
Mínimo	3	10
Máximo	38	75

Por otra parte, en la Tabla 37 se presenta la distribución de frecuencias de las tres patologías presentadas en el estudio. El 52% de las patologías tratadas correspondieron a déficit de atención sin hiperactividad, el 32% a déficit de atención con hiperactividad y el 16% restante a diagnóstico de autismo.

Tabla 37. Distribución de frecuencias de las patologías

Patología	Frecuencia	Porcentaje
ADD	26	52
ADDH	16	32
Autismo	8	16
Total	50	100

Asimismo, en la Tabla 38 se muestra la distribución de los resultados obtenidos después de recibir el entrenamiento. El mayor porcentaje de los pacientes en las tres patologías tratadas quedó en las categorías más altas (A y A+); estos porcentajes corresponden a 69.2% en ADD, 50% en ADDH y 62.5% en autismo. En la Tabla 38 también se presenta la distribución de frecuencias.

Tabla 38. Resultados obtenidos post-entrenamiento

Patología	A+ y A	B	C	Total
ADD	18	5	3	26
%	69.2	19.2	11.5	100
ADDH	8	6	2	16
%	50	37.5	12.5	100
Autismo	5	1	2	8
%	62.5	12.5	25	100
Total	31	12	7	50
%	62	24	14	100

En general, el entrenamiento utilizado con los pacientes con diagnóstico de autismo mejoró los patrones de sueño, fluidez verbal (completamiento de frases), contacto visual, regulación del ánimo, desarrollo en habilidades sociales y reducción en los niveles de ansiedad, además de que se evidenció que el entrenamiento muestra su máxima eficacia con 75 sesiones de 30 minutos, dos veces a la semana. Asimismo, en los pacientes con diagnóstico de déficit de atención hubo decremento de la ansiedad, impulsividad e hiperactividad, y el entrenamiento mostró su máxima eficacia con 40 sesiones de 30 minutos, dos veces a la semana.

Por otra parte, los protocolos estandarizados utilizados en el estudio demostraron que sirven para entrenar las áreas específicas del cerebro que trabajan y controlan las actividades más relevantes en la sintomatología clásica tanto del autismo como del déficit de la atención; la utilidad de dicha intervención corrobora los hallazgos de estudios similares con dichas categorías patológicas (Coben & Padolsky, 2007; Coben, Linden & Myers, 2010).

Adicionalmente, las tres categorías de diagnóstico seleccionadas pueden ser vistas y comprendidas debajo de un amplio espectro de síntomas, la mayoría de estos asociados a la falta de desarrollo neurológico apropiado; lo que podría explicar los resultados obtenidos, ya que durante el proceso de entrenamiento de las ondas cerebrales a través del *neurofeedback* lo que se espera es que las zonas cerebrales entrenadas puedan crear y desarrollar mayor cantidad de nuevas interconexiones –o sinapsis–, logrando así armar nuevas vías neurológicas que le permitan al sujeto aprender funciones anteriormente deficientes o, incluso, ausentes del todo.

Finalmente, la creación de nuevas interconexiones sinápticas en las áreas entrenadas abre un nuevo paradigma a la plasticidad cerebral, no solo por dejar en claro dicha plasticidad, sino porque también sugiere la alta capacidad del cerebro para desarrollar nuevos aprendizajes sin la necesidad de la ejecución física de la tarea que se pretende desarrollar. Este nuevo campo se ha empezado a consolidar hoy en día con todos los estudios que relacionan el uso del *neurofeedback* con el FMRI en universidades estadounidenses y japonesas (Thibault, Pherson, Lifshitz, Roth & Raz, 2018); estudios que han demostrado grandes avances y descubrimientos en el área de la biorretroalimentación cerebral. Por último, cabe concluir que con la inclusión de tratamientos no farmacológicos como el *neurofeedback* y de las nuevas tecnologías emergentes será posible observar el mundo interno de la electricidad del cerebro, al igual que tomar decisiones más directas y específicas con respecto a las necesidades específicas de cada persona entrenada, y así mejorar su calidad de vida y bienestar personal.

Referencias

- American Academy of Pediatrics. (2011). Medical policies Neurofeedback. Recuperado de http://www.bluecrossma.com/common/en_US/medical_policies/515%20Neurofeedback%20prn.pdf
- Ancoli, S., & Kamiya, J. (1978). Methodological issues in alpha biofeedback training. Biofeedback and Self-regulation Asperger's Syndrome. *Applied Psychophysiology Biofeedback*, 3(2), 159-183. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00998900>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2103). Un Sistema de clasificación de los diseños de investigación en Psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barabasz, A., & Barabasz, M. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder: Neurological basis and treatment alternatives. *Journal of Neurotherapy*, 1(1), 1-10. doi: https://dx.doi.org/10.1300/J184v01n01_01
- Beauregard, M., & Levesque, J. (2006). Functional magnetic resonance imaging investigation of the effects of neurofeedback training on neural bases of selective attention and response inhibition in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Applied Psychology and Biofeedback*, 31, 3-20. doi: <https://dx.doi.org/10.1007/s10484-006-9001>
- BioPLAY Bio-interactive FLASH games (2010). Instruction Manual. Recuperado de https://brain-trainer.com/downloads/BioPLAY_Games_Manual.pdf
- Coben, R. (2007). Connectivity-guided neurofeedback for autistic spectrum disorder. *Biofeedback*, 35(4), 131-135. Recuperado de <http://www.braingames-israel.com/wp-content/uploads/2015/02/No-5.pdf>

- Coben, R., & Evans, J. R. (Eds.). (2010). *Neurofeedback and neuromodulation techniques and applications*. San Diego CA, Estados Unidos: Academic Press.
- Coben, R., & Hudspeth, W. (2006). Mu-like rhythms in autistic spectrum disorder: EEG analyses and neurofeedback outcome. En *14th Annual conference of the international society for neuronal regulation*, Atlanta.
- Coben, R., & Myers, T. E. (2008). Connectivity theory of autism: Use of connectivity measures in assessing and treating autistic disorders. *Journal of Neurotherapy*, 12(2-3), 161-179. doi: <https://doi.org/10.1080/10874200802398824>
- Coben, R., & Myers, T. E. (2010). The relative efficacy of connectivity guided and symptom based EEG biofeedback for autistic disorders. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 35(1), 13-23. doi: <https://doi.org/10.1007/s10484-009-9102-5>
- Coben, R., & Padolsky, I. (2007). Assessment-guided neurofeedback for autistic spectrum disorder. *Journal of Neurotherapy*, 11(1), 5-23. doi: https://dx.doi.org/10.1300/J184v11n01_02
- Coben, R., Linden, M., & Myers, T. E. (2010). Neurofeedback for autistic spectrum disorder: a review of the literature. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 35(1), 83-105. doi: <https://dx.doi.org/10.1007/s10484-009-9117>
- Díaz, J. R. (2011). *Entrenando Cerebros*. Training for life: Estados Unidos. Recuperado de <https://www.amazon.com/Entrenando-Cerebros-Spanish-JuanRicardo/dp/1463569122>
- Egner, T., & Gruzelier, J. H. (2004). EEG biofeedback of low beta band components: frequency-specific effects on variables of attention and event-related brain potentials. *Clinical Neurophysiology*, 115(1), 131-9. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1388-2457\(03\)00353-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1388-2457(03)00353-5)
- Frank, D., Khorshid, L., Kiffer, J., Moravec, C., & Mckee, M. (2010). Biofeedback in medicine: who, when, why and how? *Mental Health in family Medicine*, 7, 85-91. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2939454/>
- Gevensleben, H., Holl, B., Albrecht, B., Vogel, C., Schlamp, D., Kratz, O., & Heinrich, H. (2009). Is neurofeedback an efficacious treatment for ADHD? A randomised controlled clinical trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(7), 780-789. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02033.x>
- Kaiser, D. A., & Othmer, S. (2000). Effect of neurofeedback on variables of attention in a large multi-center trial. *Journal of Neurotherapy*, 4(1), 5-15. doi: https://doi.org/10.1300/J184v04n01_02
- Keeser, D., & Simkin, D. R. (2016). The impact of source-localized electroencephalographic phase neurofeedback on brain activity: a double-blind, placebo-controlled study using simultaneous electroencephalographic-functional magnetic resonance imaging. *Journal of the american academy of child & adolescent psychiatry*, 55(10), s51-s52. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.07.638>
- Kim, M. J., & Whalen, P. J. (2009). The structural Integrity of an Amygdala-Prefrontal Pathway Predicts Trait Anxiety. *Journal of Neuroscience*, 29, 11614-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsu108>

- Legarda, S. B., McMahon, D., Othmer, S., & Othmer, S. (2011). Clinical neurofeedback: case studies, proposed mechanism, and implications for pediatric neurology practice. *Journal of Child Neurology*, 26(8), 1045-1051. doi: <https://doi.org/10.1177/0883073811405052>
- Levesque, J., Beauregard, M., & Mensour, B. (2006). Effect of neurofeedback training on the neural substrates of selective attention in children with attention deficit/hyperactivity disorder: A functional magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Letters*, 394, 216-221. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2005.10.100>
- Lubar, J. F. (1991). Discourse on the development of EEG diagnostics and biofeedback treatment for attention deficit/hyperactivity disorders. *Biofeedback and Self-Regulation*, 16, 201-225. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01000016>
- Lubar, J. F. (1997). Neocortical Dynamics: Implications for Understanding the Role of Neurofeedback and Related Techniques for the Enhancement of Attention. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 22(2), 111-126. doi: <https://doi.org/10.1023/A:102627622883>
- Lubar, J. F. (1997). Neurobiological Foundation for Neurofeedback Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADD/HD). *Biofeedback*, 25(4-5), 18-19. Recuperado de: http://www.readytofocus.com/images/uploads/comprehensive_research_list_NF_and_QEEG.pdf
- Lubar, J. F., & Lubar, J. O. (2001). Neurofeedback intervention for treatment of attention deficit/hyperactivity disorder [Abstract]. *Molecular Psychiatry*, 6 (Suppl. 1), S7. Recuperado de: http://www.readytofocus.com/images/uploads/comprehensive_research_list_NF_and_QEEG.pdf
- Lubar, J. F., & Shouse, M. N. (1976). EEG and behavioral changes in a hyperkinetic child concurrent with training of the sensorimotor rhythm (SMR): A preliminary report. *Biofeedback and Self-Regulation*, (3), 293-306. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01001170>
- Lubar, J. F., Mann, C. A., Gross, D. M., & Shively, M. S. (1992). Differences in semantic event related potentials in learning disabled, normal, and gifted children. *Biofeedback and Self-Regulation*, 17, 41-57. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01000090>
- Lubar, J. F., Swartwood, M. O., Swartwood, J. N., & O'Donnell, P. (1995). Evaluation of the effectiveness of EEG neurofeedback training for ADHD in a clinical setting as measured by changes in T.O.V.A. scores, behavioral ratings, and WISC-R performance. *Biofeedback and Self-Regulation*, (20), 83-99. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01712768>
- Lubar, J. O., & Lubar, J. F. (1984). Electroencephalographic biofeedback of SMR and beta for treatment of attention deficit disorders in a clinical setting. *Biofeedback and Self-Regulation*, (9), 1-23. doi: <https://doi.org/10.1007/BF00998842>
- Monastra, V. J., Lynn, S., Linden, M., Lubar, J. F., Gruzelier, J., & LaVaque, T. J. (2005). Electroencephalographic biofeedback in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 30(2), 95-114. doi: https://doi.org/10.1300/J184v09n04_02
- Neurobit Systems (2018). Information. Recuperado de <http://www.neurobitsystems.com/es/>
- Othmer, S., & Kaiser, D. (2000). Implementation of virtual reality in EEG biofeedback. *Cyberpsychology & Behavior*, 3(3), 415-420. doi: <https://doi.org/10.1089/10949310050078878>

- Othmer, S., Othmer, S. F., & Marks, C. S. (1991). EEG biofeedback training for attention deficit disorder, specific learning disabilities, and associated conduct problems. *EEG Spectrum* (pp. 1-21). Microsoft Word-OthmerStudy.doc. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/citations;jsessionid=317EB85DBFD5F50D93A638028E15EC32?-doi=10.1.1.536.9557>
- Pascual-Leone, A., Amedi, A., Fregni, F., & Merabet, L. B. (2005). The Plastic Human Brain Cortex. *Annual Review of Neuroscience*, 28, 377-401. doi: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144216>
- Peniston, E. G., & Kulkosky, P. J. (1991). Alpha–theta brainwave neurofeedback for Vietnam veterans with combat-related post-traumatic stress disorder. *Medicine and Psychotherapy*, 4, 47-60. Recuperado de <http://www.aets.org/article47.htm>
- Pineda, J. A., Brang, D., Hecht, E., Edwards, L., Carey, S., ... Rork, A. (2008). Positive behavioral and electrophysiological changes following neurofeedback training in children with autism. *Research in Autism Spectrum. Disorder Journal*, 2, 557-581. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2007.12.003>
- Rasey, H. W., Lubar, J. E., McIntyre, A., Zoffuto, A. C., & Abbot, P. L. (1996). EEG Biofeedback for the enhancement of attentional processing in normal college students. *Journal of Neurotherapy*, 1, 15-31. doi: https://doi.org/10.1300/J184v01n03_03
- Robbins, J. (2000). *A Symphony in the Brain*. New York, NY: Grove Press.
- Scott, W. C., Kaiser, D., Othmer, S., & Sideroff, S. I. (2005). Effects of an EEG biofeedback protocol on a mixed substance abusing population. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 31(3), 455-469. doi: <https://doi.org/10.1081/ADA-200056807>
- Serman, M. B., Howe, R. C., & Macdonald, L. R. (1970). Facilitation of spindle-burst sleep by conditioning of electroencephalographic activity while awake. *Science* 167, 1146-1148. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.167.3921.1146>
- Serman, M. B., MacDonald, L. R., & Stone, R. K. (1974). Biofeedback training of the sensorimotor electroencephalogram rhythm in man: effects on epilepsy. *Epilepsia*, 15(3), 395-416. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1974.tb04016.x>
- Schwartz, M. S., & Andrasik, F. (2016). *Biofeedback: A Practitioner's Guide, Fourth Edition*. New York: Guilford Press. Recuperado de <https://www.guilford.com/books/Biofeedback/Schwartz-Andrasik/9781462531943>
- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms*. New York: Appleton-Century.
- Thibault, R. T., MacPherson, A., Lifshitz, M., Roth, R. R., & Raz, A. (2018). Neurofeedback with fMRI: A critical systematic review. *Neuroimage*, 15(172), 786-807. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.12.071>
- Thompson, T., Steffer, T., Redding, E., & Gruzelier, J. (2008). The effect of alpha–theta and heart-rate coherence training on creative dance performance. *Revista Española de Neuropsicología*, 10, 60. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2013.05.004>
- Thompson, L., Thompson, M., & Reid, A. (2010). Neurofeedback outcomes in clients with Asperger's syndrome. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 35(1), 63-81. doi: <https://doi.org/10.1007/s10484-009-9120-3>

- Tudor, M., Tudor, L., & Tudor, K. L. (2005). Hans Berger (1873-1941) The history of electroencephalography. *Acta Médica Croática*, 59(4), 307-13. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16334737>
- Vernon, D. J. (2005). Can neurofeedback training enhance performance? An evaluation of the evidence with implications for future research. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 30(4), 347-364. doi: <https://doi.org/10.1007/s10484-005-8421-4>

PROGRAMA DE AFRONTAMIENTO
DE LA VIOLENCIA DOMÉSTICA:
IMPLICACIONES PARA LA
PSICOLOGÍA CLÍNICA

Jaime Humberto Moreno Méndez*, Janneth
Elizabeth Molina Rico, Ingrid Carolina Castillo
Rodríguez, Gina Paola Correa Guauque, Elver
Giovanni Forero Delgado.

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

La violencia doméstica en sus múltiples manifestaciones constituye un problema de salud pública, de derechos humanos y de género, de relevancia social a nivel local, nacional y mundial. Existe cada vez un mayor consenso sobre las consecuencias de este problema por parte de diferentes asociaciones civiles y científicas, organizaciones internacionales y gobiernos de diferentes países (Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea [FRA] 2014; Mitchell Wight, Van Heerden & Roachat, 2016; Morrison, Ellsberg & Both, 2005; Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud & Centros de control y Prevención de las Enfermedades de los Estados Unidos, 2014; World Health Organization, 2013).

Los hallazgos resultado de la investigación sobre la violencia doméstica, evidencian la necesidad de desarrollar programas para que los actores involucrados en la misma, puedan afrontar mejor los conflictos. Por ejemplo, Molina, Moreno y Daza (2010) afirman que en la ciudad de Bogotá los programas existentes revelan una serie de falencias relacionadas con aspectos teóricos, metodológicos y evaluativos que comprometen su validez, por lo que es importante evaluar la eficacia de un programa que permita orientar el trabajo del psicólogo clínico en contextos en los que se presente el maltrato hacia la mujer, con el fin de promover estrategias de afrontamiento en las parejas con respecto a la violencia doméstica y superar las falencias identificadas en estudios previos.

En el presente capítulo se ilustran los resultados del proyecto “Armonía”, que tuvo como objetivo determinar la eficacia de un programa de afrontamiento de la violencia doméstica contra la mujer dirigido a hombres y mujeres. Este estudio contribuye tanto al desarrollo de los núcleos problema de violencia, tratamiento y prevención en salud correspondientes a la línea de investigación e integración curricular en “Psicología clínica, de la salud y de las adicciones”, como a los intereses investigativos del grupo “Enlace” de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia.

Caracterización de la violencia de pareja

Es posible encontrar diferentes concepciones en la literatura sobre la violencia de pareja. Por ejemplo, el término *Intimate Partner Violence* (IPV, o violencia de compañero íntimo, en español) es definido por la Organización Mundial de la Salud (WHO, por sus siglas en inglés) (2005) y Vatnar y Bjørkly (2014) como una de las maneras más frecuentes de violencia contra la mujer, que incluye abuso físico, sexual y emocional, además de comportamientos de control ejercidos por parte de su compañero o pareja íntima en la esfera pública o privada. Asimismo, la violencia contra la mujer por parte de su pareja es considerada un fenómeno complejo, multidimensional y multicausado, dado su entramado histórico, social, cultural, las modalidades en que se puede presentar, la diversidad de factores asociados a su aparición, y el mantenimiento e impacto que tiene en la familia, en la sociedad y en la salud física y mental de las mujeres (Molina & Moreno, 2015; Molina et al., 2010).

Modelos sobre la violencia de pareja

Con respecto a los factores relacionados con la violencia de pareja, en la literatura se han encontrado también diferentes propuestas teóricas. Una de las más aceptadas es el Modelo Ecológico de Heise (1998), que plantea cuatro niveles en la ecología social relacionada con dicha forma de violencia: (a) el nivel de *historias personales*, que hace referencia a las características del desarrollo del individuo; (b) el *microsistema*, que implica las interacciones y significados en los que las personas se comprometen directamente con otros; (c) el *exosistema*, que involucra los entornos que tienen una influencia indirecta sobre las personas; y (d) el *macrosistema*, que hace referencia al amplio grupo de valores y creencias culturales que permean y realimentan los otros tres niveles (Heise, 1998; Olivares & Incháustegui, 2011).

Asimismo, se encuentra la teoría del Ciclo de la violencia (Garzón, 2011; Walker, 1984), según la cual se presentan cuatro fases en la mayoría de los casos de IPV: la primera fase, denominada *acumulación de tensión*, se caracteriza por agresiones psicológicas y cambios repentinos en el estado de ánimo en las víctimas; en la segunda

fase, *explosión o agresión*, la tensión llega al límite a través del maltrato psicológico, físico o sexual; en la tercera fase, *arrepentimiento*, el agresor promete a la víctima que no volverá a ocurrir la violencia, que ama a su pareja y que aprenderá a no descontrolarse, por lo que se comporta de manera encantadora y amorosa; y, en la cuarta fase, aparece la denominada *reconciliación* o “segunda luna de miel” (Walker, 1984, p. 43), que es donde tanto el agresor como la víctima creen que la violencia no volverá a suceder, pero en realidad la agresión se perpetúa, bloqueando los recursos de afrontamiento de la víctima.

Afrontamiento

El afrontamiento es definido como los esfuerzos cognitivos y comportamentales cambiantes que se construyen para enfrentar las demandas concretas del medio que se evalúan como potencialmente estresantes (Kleinke, 2001; Lazarus, 2000; Lazarus & Folkman, 1986). Algunos autores (Flanagan, Jaquier, Overstreet, Swan & Sullivan, 2014; Matheson et al., 2015) han encontrado una asociación entre el afrontamiento de evitación y resultados negativos en la salud mental de mujeres que han sufrido IPV.

Una de las implicaciones clínicas que se deriva de lo anterior es que las intervenciones eficaces con los actores de la IPV deben tener un enfoque idiográfico y dirigirse al desarrollo de estrategias de afrontamiento, regulación emocional, pensamiento flexible, comunicación y solución de problemas. Al respecto, Valdez-Santiago, Martín-Rodríguez, Arenas-Monreal y Híjar-Medina (2015) plantean que para promover un manejo más adecuado de la ira es necesario sensibilizar a la víctima y al agresor para el cambio con el fin de resolver la situación violenta; Candilejo (2013) afirma que “las parejas también fracasan en comunicarse adecuadamente por el temor de compartir sus verdaderos pensamientos y sentimientos” (p. 7); García y Matud (2015) encuentran que cuando se presenta violencia de pareja, se genera en las mujeres una relación de dependencia y sumisión hacia el hombre, lo que termina afectando su autoestima; Ulloa, Hammett, Guzman y Hokoda (2015) afirman que es posible un crecimiento psicológico en las víctimas de la IPV a partir de un cambio cognitivo y emocional; y Reicha, Blackwellb, Simmons y Becka (2015) aseguran que la estrategia de solución de problemas podría servir para amortiguar y cambiar de los efectos de la IPV.

Modelo de cambio

Prochaska y DiClemente (1983) proponen un modelo de cinco etapas de cambio para el caso de la violencia doméstica: la primera etapa hace referencia a la *precontemplación*, en la cual no hay conciencia de la problemática y hay resistencia al cambio; en la segunda, la *contemplación*, existe un reconocimiento ambivalente sobre la

posibilidad de que existe un problema, pero no se identifica compromiso al cambio; en la tercera, *la preparación*, hay una percepción de la problemática y una necesidad de modificarla; en la cuarta etapa, *la acción*, hay un proceso de toma de decisiones para cambiar conductas violentas por otras más adaptativas; y en la quinta, la etapa de *mantenimiento*, la persona continua afrontando la conducta problemática, previniendo recaídas y manteniendo las ganancias obtenidas (Echeburúa, Corral, Fernández, & Amor, 2004).

Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente la necesidad de brindar tratamiento a las parejas involucradas en la violencia doméstica; sin embargo, no hay suficientes estudios que den cuenta de la eficacia de dichos tratamientos, y algunos de los que hay se han focalizado con las víctimas o con los agresores por separado.

Por ejemplo, Cáceres (2011) desarrolló un estudio para determinar la efectividad y mantenimiento de los efectos de un programa de tratamiento para reducir el trauma en víctimas de violencia de pareja, y en los resultados encontró que el tratamiento fue efectivo con respecto a la reducción de los síntomas de estrés postraumático tanto a nivel clínico como estadístico –sin embargo, el programa solo se centró en las víctimas–.

Asimismo, en relación con la intervención clínica para agresores, Carbajosa, Catalá-Miñana, Lila y Gracia (2017) señalan la importancia de considerar sus necesidades particulares y sus perfiles de riesgo; mientras que Oberleitner, Mandel y Easton (2013) reportan que los participantes con altos niveles de expresión de la ira tienden a evidenciar violencia verbal durante el segundo y último mes de tratamiento, lo que sugiere mayor tiempo e intervenciones más intensivas para mantener los logros; Bradbury y Lavner (2012) resaltan el incremento de la comunicación positiva y la solución de problemas con las parejas; Pérez, Giménez-Salinas y Espinosa (2013) destacan mayor equidad de género, disminución de los celos, menor abuso emocional sobre la pareja, mayor empatía y responsabilidad de la violencia cometida, así como menor expresión de la ira; y Lechtenberg et al. (2015) subrayan la importancia de realizar intervenciones conjuntas con hombres y mujeres, así como la necesidad de la promoción de la seguridad emocional en la relación. Por último, Bradley, Drummey, Gottman y Gottman (2014), llevaron un programa de tratamiento conjunto con víctimas y agresores, en donde encontraron que en los hombres se logró una disminución en el comportamiento violento, a pesar de que el programa no tuvo un impacto en la violencia autoinformada y no se lograron cambios significativos en las mujeres.

En este orden de ideas, el objetivo del presente estudio fue establecer la eficacia de un programa de afrontamiento de la violencia doméstica dirigido a un grupo de hombres y mujeres involucradas en la IVP.

Método

Tipo de estudio

Se utilizó un diseño preexperimental preprueba-postprueba con un solo grupo, con mediciones en tres momentos –pretratamiento, postratamiento y seguimiento al mes– (Ato, López, & Benavente, 2013), dado que lo que se buscó evaluar fue el efecto de la variable independiente, representada en este estudio por el programa de prevención “Vivir en armonía”, sobre la variable dependiente “estrategias de afrontamiento hacia la violencia en la pareja”.

Participantes

La muestra final estuvo conformada por ocho participantes, cuatro hombres y cuatro mujeres que solicitaron asistencia psicológica debido a procesos que estaban llevando en la Comisaría de Familia o en el Centro de Atención contra la Violencia Intrafamiliar (CAVIF). Se realizó un muestreo no probabilístico de sujetos tipo. Los criterios de inclusión fueron: (a) ser mayor de edad, (b) haber evidenciado recientemente cualquier tipo de violencia contra su pareja o expareja, conviviera o no con la víctima, (c) ser víctima de violencia de pareja, (d) no estar recibiendo algún tipo de tratamiento para esta problemática al momento de la realización de la investigación, y (e) firmar el consentimiento informado para participar en la investigación.

Los participantes contaron con las siguientes características sociodemográficas: edad promedio de 32.5 años, 62 % se encontraba en unión libre, 75 % tenía estudios de primaria o secundaria completa, 62 % era empleado, y 50 % pertenecía al estrato socioeconómico tres, correspondiente a un nivel medio. Asimismo, con respecto a las características de la violencia de pareja se encontró que llevaban en promedio 14.5 años como pareja; el 100 % reportó haber sufrido violencia física, 75 % reportó violencia verbal, 62 %, violencia psicológica, y 25 %, violencia de tipo económico. Ninguno refirió haber sido víctima de violencia sexual.

Instrumentos

Escala de estrategias de afrontamiento hacia la violencia doméstica.

Esta escala fue diseñada y validada en su contenido por cinco jueces expertos. Los coeficientes de validez de las subescalas oscilaron entre 0.88 y 0.96 (Bautista et al., 2011), está formulada en escala Likert de cinco opciones de respuesta (1 = Muchas veces, 2 = Algunas veces, 3 = Pocas veces, 4 = Casi nunca, 5 = Nunca), con un total de 59 ítems –13 de control de la ira, 15 para pensamientos automáticos y autoestima, 9 correspondientes a la comunicación y 12 de solución de problemas–. El punto de cohorte es de 3/5.

Tratamiento

Programa de afrontamiento de la violencia doméstica.

El programa está compuesto por diez (10) sesiones de 120 minutos cada una, se aplica en formato grupal, con periodicidad semanal, y tiene como ejes centrales la psicoeducación y la intervención de la problemática en cada una de las estrategias de afrontamiento de las mujeres y los hombres involucrados en el fenómeno de la violencia doméstica. Los componentes básicos de intervención son la comunicación, los pensamientos automáticos, la autoestima, el control de la ira y la solución de problemas. La validez de las sesiones del programa, establecida con base en el coeficiente de Krippendorff, oscila entre 0.95 y 1.14 (Bautista et al., 2011).

Procedimiento

- a. *Fase 1:* se solicitó la autorización a la institución para llevar a cabo el programa con las mujeres y los hombres involucrados en la violencia doméstica. Posteriormente, se solicitó a los participantes la firma de los consentimientos informados y se procedió a la aplicación del pretest.
- b. *Fase 2:* se aplicó el programa en las instalaciones de la institución. Algunas sesiones se hicieron conjuntas con los hombres y las mujeres, y otras de manera separada.
- c. *Fase 3:* se llevó a cabo la evaluación postratamiento del programa mediante la aplicación del postest y del cuestionario de satisfacción de los participantes. En cada una de las sesiones se realizó una observación sobre el nivel de participación y se registraron los cambios reportados por cada uno de los participantes.
- d. *Fase 4:* al mes de haber finalizado el programa se realizó una sesión de seguimiento con los participantes que lo habían completado. Al finalizar, se aplicó el instrumento con el fin de evaluar la eficacia del programa a largo plazo.

Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta el Artículo 36 de la Ley 1090 de 2006, cada participante firmó el consentimiento informado previa explicación de los objetivos del estudio. Una vez culminado el programa, se realizaron los respectivos informes con las remisiones correspondientes para continuar proceso terapéutico individual. Según los artículos 8, 10 y 11 de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, esta investigación fue de riesgo mínimo. Cabe mencionar que se evaluó el grado de peligro que pudiera revestir para la víctima participar en el programa de manera conjunta con el agresor, y se implementó un plan de seguridad para prevenir posibles nuevas agresiones de su pareja.

Resultados

Los resultados se analizaron a través de la prueba de Wilcoxon con el fin de medir los cambios en la variable dependiente, y, específicamente, se determinó el tamaño del efecto de cada uno de los componentes del programa. Según Sanz y García-Vera (2015) y Bascón y Vargas (2016), los índices para estimar el tamaño del efecto parecen especialmente relevantes para analizar resultados en la práctica clínica, ya que permiten cuantificar el cambio y magnitud del cambio terapéutico, al establecer si es débil, moderado o grande, y, por lo tanto, determinar si el tratamiento no es eficaz, o si es medianamente o muy eficaz.

Análisis de la eficacia del programa

Como se observa en la Tabla 39, se encontró que en el total del programa y en los componentes de control de la ira y solución de problemas hubo una diferencia estadísticamente significativa entre el pretest, el postest y el seguimiento al mes, lo que indica que el programa produce cambios favorables y que estos se mantienen un mes después del seguimiento. En pensamientos automáticos y autoestima las diferencias solo fueron significativas entre el pretest y el postest.

Tabla 39. Comparación de las medidas entre pretest, postest y retest en los componentes y el total del programa

	Control de la ira	Comunicación	Pensamientos Automáticos y autoestima	Solución de problemas	Total
Pretest-Postest	-2.38	-1.89	-2.10	-2.36	-2.38
	0.01*	0.05	0.03*	0.01*	0.01*
Pretest-Retest	-2.52 ^a	-1.68	-1.69	-2.10	-2.10
	0.01*	0.09	0.09	0.03*	0.03*

Nota. * $p < .05$. Fuente: elaboración propia.

El tamaño del efecto para un U -test se calculó a partir de la Z , que devuelve la función del test de Wilcoxon con la fórmula

$$r = \frac{Z}{\sqrt{N}} \quad (4)$$

Donde:

N = Tamaño total de la muestra ($N = n1 + n2$).

En detalle, el tamaño del efecto cercano a 0.1 es pequeño, mientras que el cercano a 0.3 es mediano y el mayor a 0.5, es grande (Sanz & García-Vera, 2015; Bascón & Vargas, 2016). De acuerdo con lo presentado en la Tabla 40, el tamaño del efecto del programa

fue grande tanto entre el pretest y el posttest como entre el pretest y el seguimiento (retest) para los componentes control de la ira, pensamientos y autoestima, y solución de problemas. Esto significa que el programa es muy eficaz en dichos componentes.

Tabla 40. Tamaño del efecto entre el pretest, posttest y retest en los componentes del programa

	Control de la ira	Comunicación	Pensamientos y autoestima	Solución de problemas
Pretest-Posttest	0.84	0.59	0.74	0.84
Posttest-Retest	0.89	0.24	0.59	0.74

Nota. Fuente: elaboración propia.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue evaluar la eficacia de un programa de estrategias de afrontamiento de la violencia doméstica dirigido a hombres y mujeres; objetivo que se pudo lograr al evidenciar diferencias significativas en la evaluación después del tratamiento y al seguimiento al mes. Específicamente, el tamaño del efecto fue grande y hubo cambios clínicamente favorables para los participantes, lo cual significa que tanto los hombres como las mujeres del estudio desarrollaron mayores estrategias de afrontamiento que les permitirán evitar la dinámica de violencia doméstica. Estos resultados coinciden con los hallados en otros estudios en los que también se reportaron cambios significativos después del tratamiento, con un tamaño del efecto grande (Cáceres, 2011; González, 2016; Parra-Ocampo, Tirano-Cárdenas & Bernal-Rueda, 2014).

Asimismo, en los resultados se demuestra que en cuanto al control de la ira y la solución de problemas hubo cambios clínicos y estadísticamente significativos, lo que contribuye a que las parejas disminuyan la impulsividad y tomen decisiones sobre la continuidad de la relación, además de que eviten que se perpetúe el síndrome de la mujer maltratada, presenten menores actitudes sexistas, y mejoren la calidad en la relación de pareja con mayor empatía (Garzón, 2011; Obertleitner et al., 2013; Pérez et al., 2013; Walker, 1984).

Por otra parte, con respecto a la solución de problemas se evidenció que tanto hombres como mujeres desarrollaron mayores capacidades para identificar los conflictos, generar alternativas no violentas, poner en práctica opciones concertadas que los beneficien, así como reconocer las ventajas para cada uno y para la relación. Esto coincide con lo hallado por Vargas, Lila y Catalá-Miñana (2015), en el sentido de que la intervención beneficia a las personas involucradas en la violencia doméstica en lo concerniente a la solución de problemas, estrategias de afrontamiento que les

permitan transitar de niveles de precontemplación y contemplación hacia niveles de cambio más avanzados para resolver las dificultades en la relación (Echeburúa et al., 2004; Prochaska & DiClemente, 1983; Valdez-Santiago et al., 2015).

Finalmente, en los resultados también se observaron cambios a nivel clínico con respecto al manejo de pensamientos y el fortalecimiento de la autoestima, lo cual concuerda con lo hallado por Arrigoni, Jiménez, Navarro y Mendoza (2013), dado que los cambios en las distorsiones cognitivas indicarían que los participantes evidencian un pensamiento racional y flexible, así como habilidades para comunicar sus verdaderos pensamientos y sentimientos a sus parejas (Candilejo, 2013). Sin embargo, en la variable de comunicación no se encontraron cambios significativos después del tratamiento, lo que se puede entender, según Riggs, Caulfield y Street (2000) y Álvarez y Hartog (2005), porque los hombres que se comportan de manera violenta con sus parejas son menos asertivos, a la vez que las mujeres asumen una actitud más pasiva y sumisa, componentes que configuran patrones de comunicación disfuncionales más resistentes al cambio.

Conclusiones y aportes

La presente investigación cobra relevancia por cuanto fue dirigida para ambos actores involucrados en la dinámica de la relación violenta, en un formato grupal, tal como lo sugieren Lechtenberg et al. (2015) y Nandini (2017), lo cual posibilita un mayor soporte social y una realimentación inmediata en las interacciones de las parejas; asimismo, esta metodología subsana una de las dificultades que han tenido otros programas que se han centrado en los agresores o en las víctimas por separado (Cáceres, 2011; Echauri, Fernández-Montalvo, Martínez & Azkarate, 2013).

Por otra parte, la escala de estrategias de afrontamiento construida por el grupo investigador cumple con los criterios de claridad, coherencia, pertinencia, suficiencia y relevancia para evaluar los cambios en los participantes y el programa mostró eficacia para el desarrollo de estrategias de afrontamiento de la violencia doméstica, lo cual posibilita su replicación en la población objetivo. Estos aportes concuerdan con lo señalado por Carbajosa y Boria (2013) sobre la importancia de hacer evaluaciones a los programas de intervención de la violencia basados en la evidencia.

De acuerdo con Marks y O'Sullivan (1992), se puede concluir que el programa de afrontamiento cumplió con varios criterios que permiten dar cuenta de su eficacia. En detalle, los aspectos que mejoraron fueron el control de la ira, la solución de problemas y en la totalidad del programa. Con respecto a la intensidad, la cantidad de mejora se pudo establecer a partir de los cambios estadísticamente significativos para cada una de las variables, donde se obtuvieron las siguientes puntuaciones: control de

la ira ($p = 0.01$; $p = 0.01$), solución de problemas ($p = 0.01$; $p = 0.03$), y el programa en general ($p = 0.01$; $p = 0.03$). También, el tamaño del efecto en control de la ira fue grande ($r = 0.84$; $r = 0.89$), al igual que en pensamientos y autoestima ($r = 0.74$; $r = 0.59$), y en resolución de problemas ($r = 0.84$; $r = 0.74$).

En cuanto al *plazo*, es decir, el comienzo de la mejora, los cambios empezaron a observarse a partir de la cuarta sesión; así como, respecto a la *duración* del efecto del tratamiento mientras se mantiene el programa, pues el registro se dio en las sesiones cuatro a nueve. Con respecto a la *duración a largo plazo*, los cambios se mantuvieron hasta el mes de seguimiento. Adicionalmente, sobre los *costes*, se encontró un promedio de abandono del 64 %; no se pudo establecer información sobre las *interacciones*, dado que no hubo comparación con otros tratamientos; y en cuanto al *balance*, en relación con las ventajas, se resalta que es un programa grupal breve, dirigido a hombres y mujeres involucrados en la dinámica de la violencia doméstica, y que cuenta con validación de contenido, además de un manual para el terapeuta y registros de seguimiento durante sesiones. Como desventajas, se puede mencionar que se trabajó con una muestra pequeña y que el estudio fue de tipo preexperimental, lo cual dificulta la generalización de los resultados.

Por otra parte, el programa constituye un recurso que contribuye a la ruptura del círculo de la violencia planteado por Walker (1979;1984), por cuanto posibilita que los hombres aprendan a regular sus emociones, fortalezcan su autoestima, tengan interpretaciones más realistas sobre su pareja, sean más asertivos y solucionen sus problemas por la vía del diálogo y la concertación; en las mujeres, posibilita el desarrollo de estrategias de afrontamiento que las lleven a dejar la indefensión y sumisión, comunicarse asertivamente, resolver los problemas haciendo valer sus derechos y, finalmente, sentirse más seguras de sí mismas. De acuerdo con Heise (1998), el programa también fortalece el nivel personal y del microsistema de los hombres y las mujeres.

Adicional a todo lo anterior, es importante mencionar que el psicólogo clínico debe establecer una alianza terapéutica sólida con los participantes del programa, partiendo de la identificación de las necesidades específicas de los participantes desde una perspectiva idiográfica (Carbajosa, Catalá-Miñana, Lila & Gracia, 2017), así como promover recursos que contribuyan a la seguridad de las mujeres, de manera que el desarrollo de estrategias de afrontamiento no las vaya a poner en riesgo de futuras agresiones por parte de sus parejas. Asimismo, como una tarea central del campo de la psicología clínica resalta la importancia de promover el bienestar tanto de los hombres como de las mujeres con el fin de establecer y mantener relaciones más armónicas y basadas en la equidad de género.

Como sugerencias para próximos estudios, es importante aplicar el programa a una mayor muestra y tener un grupo control para poder contrastar los resultados. Igualmente, se puede hacer una comparación con otros programas que permitan evaluar

la interacción de los diferentes componentes, especialmente en aquellos donde no se mantuvieron los cambios en la fase de seguimiento –como la comunicación y el manejo de pensamientos–. También, se recomienda hacer una fase de seguimiento a los seis meses para determinar la estabilidad de los logros del programa.

Referencias

- Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea [FRA] (2014). Violencia de género contra las mujeres: una encuesta a escala de la UE. Recuperado de <http://fra.europa.eu/en/publication/2014/vaw-survey-results-at-a-glance>
- Álvarez, J., & Hartog, G. (2005). *Manual de prevención de violencia intrafamiliar*. México: Trillas.
- Arrigoni, F., Jiménez, J. L., Navarro, J. I., & Mendoza, P. (2013). Aplicación de un programa terapéutico en hombres violentos contra la pareja. *Anuario de Psicología Jurídica*, 23, 3-9. doi: <http://dx.doi.org/10.5093/aj2013a2>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bascón, M. J., & Vargas, V. (2016). Salud mental en reclusos. Un análisis pre-post intervención psicosocial con grupo control de comparación. *Anales de Psicología*, 32(2), 374-382. doi: [10.6018/analesps.32.2.217301](http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.2.217301)
- Bautista, A., Galvis, S., García, P., Giraldo, C., Olivarez, S., Penagos, A., & Rodríguez, L. (2011). *Diseño y validación de contenido de un programa de prevención de la violencia doméstica contra la mujer dirigido a hombres y mujeres* (trabajo de grado inédito). Universidad Católica de Colombia, Bogotá.
- Bradbury, T. N., & Lavner, J. A. (2012). How Can We Improve Preventive and Educational Interventions for Intimate Relationships? *Behavior Therapy*, 43, 113-122. Recuperado de <http://marriage.psych.ucla.edu/publications/Bradbury%20%26%20Lavner%202012.pdf?attredirects=0>
- Bradley, R. P. C., Drummey, K., Gottman, J. M., & Gottman, J. S. (2014). Treating couples who mutually exhibit violence or aggression: reducing behaviors that show a susceptibility for violence. *Journal of Family Violence*, 29, 549-558. doi: [10.1007/s10896-014-9615-4](https://doi.org/10.1007/s10896-014-9615-4)
- Cáceres, E. (2011). *Tratamiento psicológico centrado en el trauma en mujeres: Víctimas de violencia de pareja* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/13882/>.
- Candilejo, H. (2013). *La deficiente comunicación afectiva en las parejas incide en la violencia intrafamiliar en los casos que se receptan en la comisaría de la mujer y la familia de la ciudad de Ambato en el periodo enero-junio 2011* (trabajo de grado). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador Recuperado de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5324/1/CS-319-2013-Candilejo%20Henry.pdf>

- Carbajosa, P., & Boira, S. (2013). Estado actual y retos futuros de los programas para hombres condenados por violencia de género en España. *Psychosocial Intervention*, 22, 145-152. doi: <http://dx.doi.org/10.5093/in2013a17>
- Carbajosa, P., Catalá-Miñana, A., Lila, M., & Gracia, E. (2017). Differences in treatment adherence, program completion, and recidivism among batterer subtype. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 9, 93-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpal.2017.04.001>
- Echauri, J. A., Fernández-Montalvo, J., Martínez, M., & Azkarate, J. M. (2013). Effectiveness of a treatment programme for immigrants who committed gender-based violence against their partners. *Psicothema*, 25(1), 49-54. doi: 10.7334/psicothema2012.75
- Echeburúa, E., Corral, P., Montalvo, J., & Amor, P. (2004). ¿Se puede y debe tratar psicológicamente a los hombres violentos contra la pareja? *Papeles del Psicólogo*, 25, 10-18. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/778/77808802.pdf>
- Flanagan, J. C., Jaquier, V., Overstreet, N., Swan, S. C., & Sullivan, T. P. (2014). The mediating role of avoidance coping between intimate partner violence (IPV) victimization, mental health, and substance abuse among women experiencing bidirectional IPV. *Psychiatry Research*, 15(1-2), 391-396. doi: 10.1016/j.psychres.2014.07.065.
- García, M. J., & Matud, M. P. (2015). Salud mental en mujeres maltratadas por su pareja. Un estudio con muestras de México y España. *Salud Mental*, 38(5), 321-327. doi: 10.17711/SM.0185-3325.2015.044
- Garzón, R. (2011). *La escalada de la violencia conyugal*. Montreal, Canadá: Bibliothèque et Archives Canadá.
- González, D. (2016). *Guía de tratamiento psicológico para la regulación emocional y habilidades de afrontamiento para parejas con violencia doméstica* (tesis de maestría). Universidad Católica de Colombia: Bogotá, D. C. Recuperado de <http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/3129/4/DALILA%20GONZALEZ%20ORTIZ.pdf>
- Heise, L. L. (1998). Violence against women: An integrated, ecological framework. *Violence Against Women*, 4(3), 262-290. doi: 10.1177/1077801298004003002
- Kleinke, C. (2001). *Cómo afrontar los desafíos de la vida*. Bilbao, España: Descleé de Brouwer, S.A.
- Lazarus, R. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao, España: Descleé de Brouwer, S. A.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lechtenberg, M., Stith, S., Horst, K., Mendez, M., Minner, J., Dominguez, M., Hughes, V., & McCollum, E. (2015). Gender differences in experiences with couples treatment for IPV. *Contemporary Family Therapy*, 37, 89-100. doi: 10.1007/s10591-015-9328-8
- Ley 1090 (2006). Ministerio de la Protección Social. Colombia
- Matheson, F. I., Daoud, N., Hamilton-Wright, S., Borenstein, H., Pedersen, C., & O'Campo, P. (2015). Where did she go? the transformation of self-esteem, self-identity, and mental well-being among women who have experienced intimate partner violence. *Women's Health Issues*, 25(5), 561-569. doi: 10.1016/j.whi.2015.04.006

- Marks, I. M., & O'Sullivan, G. (1992). Psicofármacos y tratamientos psicológicos en la agorafobia, pánico y el trastorno obsesivo. En E. Echeburúa (ed.). *Avances en el tratamiento psicológico de los trastornos de ansiedad* (pp. 97-114). Madrid. Pirámide.
- Mitchell, J., Wight, M., Van Heerden, A., & RoCHAT, T. J. (2016). Intimate partner violence, HIV, and mental health: a triple epidemic of global proportions, *International Review of Psychiatry*, 28(5), 452-463, doi: 10.1080/09540261.2016.1217829
- Molina, J. E., & Moreno, J. H. (2015). Percepción de la experiencia de violencia doméstica en mujeres víctimas de maltrato de pareja. *Universitas Psychologica*, 14(3), 15-26. doi: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-3.pevd>
- Molina, J., Moreno, J., & Daza, P. (2010). *Estado del Arte sobre los programas de prevención de la violencia doméstica* (trabajo de grado inédito). Universidad Católica de Colombia, Bogotá.
- Morrison, A. R., Ellsberg, M., & Bott, S. (2005). *Cómo abordar la violencia de género en América Latina y el Caribe: Análisis crítico de intervenciones*. (Informe No 60) Recuperado del sitio de internet Banco Mundial y PATH: http://www.catedradh.unesco.unam.mx/BibliotecaCEDAW/menu_superior/Doc_basicos/5_biblioteca_virtual/7_violencia/3.pdf
- Nandini, M. (2017). Perspectives on treating couples impacted by intimate partner violence. *Journal of Family Violence*, 32(4), 431-437. doi: 10.1007/s10896-016-9810-6
- Olivares, E., & Incháustegui, T. (2011). *Modelo Ecológico para una vida libre de violencias de género en ciudades seguras: propuesta conceptual*. México D. F.: Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres. Recuperado de <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/lgamv/v/MoDecoFinalPDF.pdf>
- Oberleitner, L. M. S., Mandel, D. L., & Easton, C. J. (2013). Treatment of co-occurring alcohol dependence and perpetration of intimate partner violence: The role of anger expression. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 45(3), 313-318. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsat.2013.03.001>
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud & Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades de los Estados Unidos (2014). *Violencia contra las mujeres en América Latina y el Caribe: Análisis comparativo de datos poblacionales de 12 países*. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc...en
- Parra-Ocampo, C., Tirano-Cárdenas, L., & Bernal Rueda, Y. (2014). Diseño, aplicación y evaluación de un tratamiento cognitivo-conductual a corto plazo en parejas violentas. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 14(2), 51-64. Recuperado de http://www.uelbosque.edu.co/sites/.../06-articulo5revista_psicologia_vol14No2.pdf
- Pérez, M., Giménez-Salinas, A., & Espinosa, M. (2013). Evaluación de la eficacia del programa de tratamiento con agresores de pareja (PRIA) en la comunidad. *Psychosocial Intervention*, 22, 105-114. doi: <http://dx.doi.org/10.5093/in2013a13>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395. doi: 10.1037//0022-006X.51.3.390.

- Reicha, C. M., Blackwellb, N., Simmonsb, C. A., & Becka, J. G. (2015). Social problem solving strategies and posttraumatic stress disorder in the aftermath of intimate partner violence. *Journal of Anxiety Disorders*, 32, 31-37. doi: 10.1016/j.janxdis.2015.02.007.
- Resolución 8430 (1993). Ministerio de Salud. Colombia.
- Riggs, D., Caulfield, M., & Street, A. (2000). Risk for domestic violence: factors associated with perpetration and victimization. *Journal of Clinical Psychology*, 56(10), 1289-1316. doi:10.1002/1097-679(200010)56:10<1289::AID-JCLP4>3.0.CO;2-Z
- Sanz, J., & García-Vera, M. P. (2015). Técnicas para el análisis de diseños de caso único en la práctica clínica: ejemplos de aplicación en el tratamiento de víctimas de atentados terroristas. *Clínica y Salud*, 26(3), 167-180. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2015.09.004>
- Ulloa, E. C., Hammett, J. F., Guzman, M. L., & Hokoda, A. (2015). Psychological growth in relation to intimate partner violence: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 25, 88-94. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2015.07.007>
- Valdez-Santiago, R., Martín-Rodríguez, J., Arenas-Monreal, L., & Hajar-Medina, M. (2015). Adherencia terapéutica a programas de reeducación para mujeres y hombres en relaciones de pareja violentas. *Salud Pública de México*, 57, 537-546. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v57n6/v57n6a12.pdf>
- Vargas, V., Lila, M., & Catalá-Miñana, A. (2015). ¿Influyen las diferencias culturales en los resultados de los programas de intervención con maltratadores? Un estudio con agresores españoles y latinoamericanos. *Psychosocial Intervention*, 24, 41-47. doi: 10.1016/j.psi.2015.03.001
- Vatnar, S., & Bjørkly, S. (2014). An interactional perspective on coping with intimate partner violence: counterattack, call for help, or give in and obey him?. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 23(9), 881-900, doi: 10.1080/10926771.2014.953716
- Walker, L. E. (1979). *The battered woman*. Nueva York: Harper & Row.
- Walker, L. E. (1984). *The battered woman syndrome*. New York: Springer.
- World Health Organization [WHO] (2013). *Global and regional estimates of violence against women: Prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85239/1/9789241564625_eng.pdf?ua=1.
- World Health Organization [WHO] (2005). WHO multi-country study on women's health and domestic violence against women: summary report of initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Recuperado de <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/violence/24159358X/en/>

MOVILIZACIÓN DE CONCIENCIA COMUNITARIA: UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA

Luis Eduardo Rodríguez Rincón*, Eliana Margareth Moya M., Jaime Andrés Quiróz L., Liliana Reyes Gómez y Luis Carlos Duque N.

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción

De acuerdo con Ferdinand Tönnies (1947), existe creación de vínculos orgánicos entre personas a partir de nexos como el parentesco, la vecindad o la amistad. En dichas relaciones de afirmación positiva, consideradas cada una como una acción recíproca y por propia voluntad, se puede afirmar que existe comunidad, ya que priman relaciones de vínculo privado e íntimo, a diferencia de la sociedad, en donde, por el contrario, se tienen relaciones públicas, conocidas por la mayoría. De este modo, la comunidad es un propósito, resultado de una búsqueda común en torno a objetivos; y, en la vida real, es siempre una tarea por realizar y un camino hacia metas de crecimiento tanto de las personas como de la colectividad.

Dentro de la comunidad, la participación es definida como un proceso organizado que va de lo simple a lo complejo, con una variedad de actividades de carácter libre e incluyente, en función de objetivos generados a partir de necesidades sentidas y de acuerdo con estrategias colectivamente definidas, fundamentadas en la solidaridad y en el apoyo social (Montero, 2004). Sin embargo, la verdadera participación implica una ruptura epistemológica en las relaciones (Arango, 2007), en donde se cambia un paradigma vertical, dualista y excluyente por uno de carácter horizontal e incluyente, que involucra a las personas.

Según Max-Neef (1993), las necesidades humanas tienden a ser infinitas, cambian constantemente y varían de una cultura a otra, dependiendo del período en que se encuentren; y pueden ser clasificadas en *necesidades existenciales*, que hacen referencia al ser, tener, hacer y estar, y *necesidades axiológicas*, que hacen referencia a

* psico.eduardorodriguez@gmail.com

los valores, subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. Dentro de la perspectiva crítica del autor, las necesidades fundamentales del ser humano deben estar orientadas a su desarrollo, para lo cual, establece diferencias entre necesidades y satisfactores, teniendo estos últimos solamente el carácter de medios para su satisfacción. En el ámbito de las relaciones de producción capitalista –orientadas al crecimiento económico– y el consumismo, se confunde necesidad con satisfactor y se distorsiona el sentido mismo de necesidad humana.

La investigación que se presenta a continuación tuvo dos fases, con sus respectivos objetivos: primero, los objetivos de diagnóstico, orientados a conocer las necesidades, problemáticas y potencialidades de la comunidad de la vereda El Charquito, para realizar junto con ellos el diagnóstico psicosocial; y, segundo, los objetivos de intervención, orientados a fomentar la participación y el compromiso de los actores internos de la vereda El Charquito para transformar de forma positiva las problemáticas identificadas en el diagnóstico de necesidades.

Método

Tipo de estudio

La presente investigación se realizó en la vereda El Charquito, municipio de Soacha, Colombia, con el fin de comprender y mejorar algunas condiciones que la población o los foráneos consideraban problemáticas. En este sentido, desde el inicio se planeó utilizar el enfoque crítico de las ciencias sociales, pues se buscaba el cambio en las relaciones y en algunos aspectos de la cultura material de la población, otorgándole poder a ella misma a través de la explicación de diferentes características del orden social, y así lograr su transformación. También, se implementaron estrategias del enfoque social interpretativo con el fin de describir y comprender tanto las dinámicas cotidianas como las de los momentos coyunturales vividos por la comunidad.

De acuerdo con los enfoques anteriormente descritos, se decidió utilizar la Investigación Acción Participativa (IAP), definida por Orlando Fals Borda (1985) como “[...] un proceso que combina la investigación científica y la acción política para transformar radicalmente la realidad social y económica y construir el poder popular en beneficio de los explotados” (p. 127). Este complejo proceso incluye la educación para la población, el diagnóstico, el análisis crítico y la práctica, todo con el fin de producir conocimiento para comprender los problemas, necesidades y dimensiones de la realidad (Fals Borda, 1985).

Por tanto, la IAP es un compromiso que trasciende el ámbito de lo académico y se proyecta social y políticamente hacia la transformación de realidades sociales como respuesta a las preguntas incisivas de *para qué* y *para quiénes* se investiga (Arango, 2007), a la vez que implica un enfoque y un claro compromiso social, siendo la participación y el compromiso los componentes motivadores del trabajo comunitario, el cual permite que se inicie y se mantenga un curso de acción por parte de los miembros de la comunidad (Montero, 2004).

En particular, Fals Borda (1988) se refiere a la IAP como una *Investigación* con características como la seriedad, la rigurosidad y la disciplina, además de que está basada en saber investigar –empleando los conocimientos adquiridos para saber observar de manera responsable–, y cuyo objetivo es dar las herramientas intelectuales y políticas que le permitan a la población defender sus intereses y transformar la sociedad. De igual forma, la *Acción* en la IAP se entiende como una relación dialéctica teórico-práctica que, para Fals Borda (1988), se da paulatinamente entre actuar y teorizar, entendiendo que la acción se da cíclicamente en la investigación con el fin de ir enriqueciéndola. Y, por último, la *Participación* tiene como referente la relación entre el sujeto y el objeto a investigar, por lo que, para Fals Borda (1988), la IAP rompe con la relación vertical entre el sujeto y el objeto, y la participación es entendida como una relación horizontal entre el sujeto que está investigando una realidad social y el otro sujeto que hace parte de esta realidad social y que debe ser partícipe de dicha investigación –así, la participación se define como una relación simétrica en la cual el otro es un igual–.

En este sentido, los objetivos de la IAP, según Arango (1995), son: (a) cualificar y legitimar el saber popular frente al saber dominante; (b) desarrollar la conciencia social, ideológica y política de la comunidad; (c) desarrollar la autonomía, la capacidad de conocimiento, de gestión y de autoorganización de la comunidad; (d) producir conocimientos con utilidad social inmediata; (e) usar el conocimiento social en la construcción de nuevas formas de solución y de manejo de los problemas comunitarios; (f) promover el desarrollo integral de la persona, el grupo y la comunidad; (g) mejorar la racionalidad y justicia en las prácticas sociales; y (h) promover el cambio social.

Participantes

De acuerdo con las raíces lingüísticas chibchas, el nombre Soacha proviene de la palabra *Sua*, que significa sol, y la palabra *Cha*, que significa varón; por tanto, Soacha significaría “Ciudad del Varón del Sol”. Específicamente, el municipio de Soacha limita al norte con los municipios de Bojacá y Mosquera, al sur con los municipios de Sibaté y Pasca, al oriente con la ciudad de Bogotá D. C., y al occidente con los municipios de Granada y

San Antonio; y, específicamente, está compuesto por dos corregimientos, siendo el segundo en donde se ubica la vereda de El Charquito (Alcaldía de Soacha, 2016).

El grupo poblacional con el cual se trabajó en esta investigación se fue constituyendo en la medida que avanzaba el proceso, en correspondencia con el método cualitativo. En la Tabla 41 se presenta la información sobre los participantes.

Tabla 41. Participantes en la investigación de la comunidad El Charquito

Grupo poblacional	Características
Junta de Acción Comunal (JAC)	Adultos de la vereda que representan a la comunidad frente a las autoridades locales. De ella, la presidenta fue uno de los miembros con los cuales se estableció contacto, además de otros tres representantes más de la JAC, entre ellos el coordinador del comité de cultura y deporte.
Grupos de jóvenes de la vereda	Jóvenes de 15 a 25 años de edad que han tratado de mantener una organización no jerarquizada y de estabilidad relativa en cuanto a cantidad y objetivos, dependiendo de las dinámicas de inicio o finalización de periodos escolares. La cantidad de miembros de estos grupos con los cuales se logró contacto en algún momento del proceso fue de entre tres y diez jóvenes por grupo. Entre ellos, hicieron parte de la investigación los grupos: En la Juega: Red de espacios culturales; Grupo Suacha Memoria, Identidad y Territorio; Aula Itinerante Humedal del Neuta; Colectivo Sembrando Futuro; y Colectivo Disidencia Juvenil.
Estudiantes de la Institución Educativa Eugenio Díaz Castro.	Jóvenes de secundaria que ocupaban un lugar de liderazgo en su institución, como la personera del colegio, por ejemplo.
Directivos y docentes de la Institución Educativa Eugenio Díaz Castro	El rector participó a lo largo del proceso, principalmente en la etapa de diagnóstico.
Líderes de la comunidad	Adultos mujeres y hombres de la vereda que sin pertenecer a la JAC realizan labores de coordinación y apoyo a la localidad. En diferentes momentos del proceso participaron entre tres y siete personas nativas del municipio.
Ediles	Representantes de la vereda elegidos popularmente ante el municipio. Dos de ellos participaron en la investigación.
Coro del Jardín de María	Niños entre cuatro y siete años que forman parte del grupo musical.

Instrumentos

Las herramientas de recolección de información utilizadas cumplieron con tres funciones: primero, aportar a la familiarización de los investigadores (agentes externos) con la comunidad de la vereda El Charquito; segundo, aportar la mayor cantidad posible de datos que permitieran la construcción y saturación de categorías emergentes para interpretar la realidad estudiada; y, tercero, facilitar la jerarquización de necesidades con el aporte de la comunidad.

De esta manera, se obtienen dos grupos de instrumentos de reconocimiento de la dinámica social, uno constituido por herramientas clásicas de recolección de información, y otro grupo con instrumentos más cercanos al trabajo participativo con la comunidad –y propio de los proyectos de intervención comunitaria–.

Grupo 1 de instrumentos.

Inicialmente, se hizo uso de la observación y observación participante (Guber, 2004), estrategias que permitieron la recopilación de información tanto de eventos especiales como cotidianos en la vereda. En esta tarea, el uso de las notas de campo fue complemento necesario en algunas oportunidades durante la observación participante, y en otras, luego del trabajo de campo. El diario de campo (Valles, 1999) se usó a lo largo del proceso con una estructura definida en la que se incluyen las notas condensadas (que surgen de apuntar las ideas centrales de lo que va ocurriendo en el momento de la observación), las notas expandidas (en las que se construye una narración lo más completa posible con base en las notas condensadas), las notas teóricas (en las que se abstraen conceptos a partir de la lectura y análisis de la nota de campo) y las notas metodológicas (que después de concluido el análisis de cada nota dan lineamiento para las siguientes acciones investigativas).

Por otra parte, la entrevista etnográfica (Guber, 2001) consistió en preguntas guía alrededor de un tema, que permitían la interacción y dinámica flexible. Para su realización, se acordaba con algunos de los participantes un tiempo de encuentro suficiente para entablar una conversación libre durante la cual se retomaban los temas programados y se daba espacio para las contrapreguntas y la incursión en nuevos temas de interés que pudieran ir surgiendo. En total, se realizaron cinco entrevistas a profundidad que incluyeron datos de tiempo, lugar, identidad y rol del entrevistado en la comunidad.

Por último, se utilizó la entrevista en grupo focal (Valles, 1999) en dos encuentros con grupos de adultos de la comunidad que se encontraban para tratar de aportar soluciones alternativas a las dificultades de la vereda y acordaban con los investigadores aportar un tiempo de la reunión a la realización del grupo focal. Al igual que en la

entrevista, se diseñó previamente una guía con ejes de indagación que facilitaba la construcción conjunta de ideas sobre la dinámica de la comunidad desde el punto de vista de un grupo relativamente homogéneo en sus características y que fueran partícipes de los procesos de desarrollo de la vereda. En los grupos focales se trabajó con un conjunto de seis a diez participantes.

Grupo 2 de instrumentos.

Para iniciar, se utilizó el árbol de problemas (Martínez, 2003), una técnica participativa de identificación y jerarquización de necesidades o problemáticas, cuyo producto es una representación gráfica de las situaciones de dificultad y la relación entre ellas. El producto final de esta técnica es un árbol que consta de tres partes: una raíz, donde se ubican las causas de los problemas o necesidades; un tronco, en el que se escriben los problemas; y la copa del árbol, que se asocia con las consecuencias de los problemas. Durante la etapa de diagnóstico se construyeron dos árboles de problemas, uno con los niños y niñas partícipes del coro y otro con los jóvenes del Colectivo Sembrando Futuro.

Por otra parte, se hizo uso de la actividad del cuerpo humano, que sirve como ejemplo de un conjunto de actividades que hacen parte de talleres en los cuales las personas de la comunidad expresan frente a sus vecinos las dificultades que, desde su punto de vista, enfrenta la vereda. A diferencia del árbol de problemas, la actividad del cuerpo humano busca articular el nivel personal con el nivel social de manera más explícita, al preguntar a los participantes acerca de la forma como sienten y perciben las problemáticas y potencialidades de su comunidad, relacionándolas con una parte del cuerpo. Esta actividad se realizó con uno de los grupos de jóvenes de la vereda y con el coro de niños.

Asimismo, se implementó la actividad del computador de papel (Martínez, 2003), una herramienta participativa de jerarquización cuantitativa de las necesidades y problemáticas de una comunidad. Esta actividad está asociada al uso del marco lógico (Martínez, 2003) en la planeación de proyectos y permite la participación grupal y sistemática en la identificación, definición (operacionalización) y valoración de las variables encontradas (problemáticas o necesidades). El producto final del computador de papel es la detección de la jerarquía de variables graficada en un mapa cartesiano, en donde se describe cada variable, desde su incidencia sobre las demás, de manera que se pueda identificar las variables más influyentes y plantear una intervención sobre ellas.

Finalmente, para organizar la ejecución y evaluación del proyecto se usó la *matriz operativa*, que contiene las actividades, indicadores (que ayudan a medir los logros de manera cuantificable), recursos, responsables, fuentes de verificación (productos visibles de las actividades) y tiempos para el cumplimiento de los objetivos o resultados. Los indicadores son el insumo para construir la *matriz de monitoreo*, que presenta su cumplimiento y las acciones que se adelantaron para suplir su logro en caso de que no se haya logrado en el tiempo establecido (Martínez, 2003).

Procedimiento

La investigación se dividió en dos fases principales, una de diagnóstico y una de intervención. Algunos procesos y acciones se realizaron de manera similar en las dos fases, pero otros difieren por las dinámicas del proceso:

- a. *Fase diagnóstica*: comprende los procesos de familiarización con la comunidad, diseño de instrumentos y actividades, recolección de información, análisis de la información y desarrollo de actividades con la comunidad.
- b. *Fase de intervención*: el proceso de familiarización se minimiza, lo que posibilita el avance en los otros procesos, similares a los de la fase diagnóstica, que presentan las mismas dinámicas de ciclos, retornos, evaluación y retroalimentación.

Consideraciones éticas

La investigación se planeó y llevó a cabo con base en principios éticos de respeto y dignidad, con el fin de salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes. Debido al tipo de investigación, no se tuvo en cuenta el recurso de la información incompleta o encubierta, por lo que se le brindó a los participantes la información sobre las variables utilizadas y los objetivos de la investigación.

Dado que un grupo de los participantes en la investigación fueron menores de edad, se hizo uso del consentimiento informado, el cual contaba con la respectiva firma de los representantes legales de los niños. No se presentaron presiones o condiciones que limitaran la objetividad del criterio de los investigadores ni se obedeció a intereses que ocasionaran distorsiones o pretendieran darles uso indebido a los hallazgos.

Resultados y discusión

En esta sección de resultados se presenta, tanto para el diagnóstico como para la intervención: (a) el análisis de la información recolectada, (b) la implementación

de las actividades, y (c) el trabajo compartido con la comunidad. Se hace esta distinción entre tipos resultados porque las características propias del método investigativo –que implican la investigación, la acción y la participación– hacen posible visibilizar logros y conocimientos, traducidos en: construcción de categorías, alcance de indicadores de intervención, y construcción de conocimiento en comunidad.

Construcción de categorías inductivas o emergentes

Las categorías inductivas son fruto del análisis realizado por los investigadores con respecto a la información recolectada en entrevistas individuales, en grupos focales y en la observación participante tanto en la fase de diagnóstico como en la de intervención. Para la construcción de estas categorías, se inició con un proceso de codificación inicial, en el cual se realizó una lectura cuidadosa de los contenidos de los diarios de campo y entrevistas sistematizadas con el fin de identificar las principales ideas de la comunidad sobre las necesidades, problemáticas y potencialidades presentes en las dinámicas de interacción cotidiana. A partir de esa selección inicial de información recogida, se estableció un nuevo corpus de datos para analizar, el cual fue leído nuevamente de forma analítica por el equipo de investigadores para encontrar los primeros conceptos relativos a las ideas expresadas por la comunidad. Estos primeros conceptos se encuentran en la columna titulada códigos de la Tabla 42 (categorías emergentes del diagnóstico) y la Tabla 43 (categorías emergentes de la intervención).

La complejidad de algunos códigos construidos permitió realizar un paso intermedio en el proceso de generalización de conceptos, de manera que se pudieron organizar, clasificar o tipificar subcategorías antes de llegar al nivel final de abstracción. Las subcategorías pueden observarse en la columna intermedia de la Tabla 42 y la Tabla 43.

Finalmente, en la columna izquierda de las Tablas 42 y 43 se pueden leer las categorías construidas, con su respectiva definición. El proceso de categorización final se realizó a partir de la revisión cuidadosa y discusión dentro del equipo de investigación sobre las relaciones encontradas entre códigos y subcategorías; este análisis fue insumo para la consolidación y redacción final de las definiciones de las categorías.

Tabla 42. Categorías emergentes de la fase diagnóstica

Categorías	Subcategorías	Códigos
<i>Conflicto</i> : la interacción con connotación negativa entre los miembros de la comunidad, que produce distanciamientos y enfrentamientos entre los mismos, y que en algunas ocasiones puede estar mediado por violencia física, verbal o psicológica.		Peleas
<i>Medio ambiente y contaminación</i> : el entorno que rodea a los habitantes de El Charquito, el cual se encuentra afectado por daños de diferente índole, de manera especial en el río, debido al manejo inadecuado de las basuras y del ganado, lo que resulta perjudicial para la salud de los miembros de la comunidad.		Río Basura
<i>Intervención</i> : acciones llevadas a cabo por los agentes externos (estudiantes de la Universidad Católica) o por los agentes internos interesados en el proyecto, enfocadas al cambio y mejoramiento de las problemáticas de la comunidad de El Charquito.	<i>Actividades agentes internos</i> : propuestas y ejercicios organizados y ejecutados por los agentes internos, con asesoría de los agentes externos, con el fin de ser reconocidos por la comunidad y aportar al proceso de cambio.	Reconocimiento Actividades
	<i>Actividades agentes externos</i> : propuestas y ejercicios organizados y ejecutados por los agentes externos con el fin de recolectar información, hacer visible su labor y realizar un primer nivel de intervención.	Interés
<i>Participación</i> : las acciones realizadas por los miembros de la comunidad que se involucran en las distintas actividades de la vereda. Estas pueden ser iniciativas de los mismos, propuestas de la comunidad o sectores de ella, y colaboración entre ellos para un fin común.	<i>Participación y compromiso bajo</i> : el nivel de participación esporádica y poco frecuente en algunas actividades, que puede darse en términos de colaboración indirecta (con mínimos aportes), e influenciadas en gran manera por los intereses de la persona que participa.	Iniciativas
	<i>Participación y compromiso medio</i> : una participación constante de apoyo directo a actividades gestionadas o propuestas por agentes con un alto nivel de participación dentro de la comunidad.	Cumplimiento de compromisos Colaboración
	<i>Participación y compromiso alto</i> : la participación más activa entre las personas de la comunidad, estas pertenecen a grupos reconocidos y son las que proponen las actividades o trabajos a realizar dentro de la misma, siempre buscando el mejoramiento y la solución de problemas.	Vinculación actividades establecidas

Movilización de conciencia comunitaria: Una experiencia de Investigación Acción Participativa

Categorías	Subcategorías	Códigos
<i>Economía:</i> relaciones entre los miembros de la comunidad mediadas por algún bien o servicio que significa un beneficio monetario para una de las partes y la adquisición de un producto para la contraparte.		Comercio
<i>Equipamiento de la comunidad:</i> recursos a los que la comunidad tiene acceso y que a su vez generan impacto en la misma; pueden ser de orden público o privado.	<i>Público:</i> instituciones, bienes o servicios a los que la comunidad tiene acceso, gracias entidades estatales u otras entidades que se caracterizan por su naturaleza pública.	Transporte Lugares de beneficio
	<i>Privado:</i> instituciones, bienes o servicios a los que la comunidad tiene acceso, gracias a las organizaciones privadas que los suministran.	Instituciones
<i>Consumo de alcohol:</i> ingesta de bebidas alcohólicas por parte de los miembros de la comunidad en distintas actividades personales y comunitarias.		Cerveza
<i>Seguridad:</i> percepción de los miembros de la comunidad sobre su entorno, que se caracteriza por bajo nivel de peligro y un alto nivel de tranquilidad para la comunidad.		Seguridad y tranquilidad

En la Tabla 43 se presentan las categorías emergentes de la fase de intervención, en la que se buscaba movilizar a la comunidad en la búsqueda del mejoramiento en algunas condiciones de dificultad detectadas en la fase previa. El proceso de construcción fue similar al utilizado en la fase diagnóstica.

Alcance de la intervención en la comunidad

Los logros en la comunidad se pueden apreciar por medio de algunas de las categorías emergentes de la intervención de la Tabla 43. Entre las más notables se pueden nombrar: (a) la conformación, por acción de la misma comunidad, del colectivo juvenil; (b) la concientización de la comunidad sobre los recursos propios, físicos y humanos para la transformar la realidad, (c) el reconocimiento de los recursos presentes en el entorno próximo por parte de la comunidad; (d) el desarrollo en los actores internos de formas de pensamiento y de comportamiento alternativas para lograr el cambio en la comunidad; y (e) la creación de esquemas conjuntos entre agentes internos y externos para la solución de problemáticas.

Tabla 43. Categorías emergentes de la intervención

Categorías	Subcategorías	Códigos
<i>Participación transformadora:</i> aporte personal o grupal de carácter voluntario que contribuye al cambio positivo de la realidad a partir de formas alternativas de pensamiento y comportamiento. Esto logra que los actores sociales tomen un papel activo en la construcción de la realidad.	<i>Movilización comunitaria:</i> acciones de los participantes del proceso de fortalecimiento comunitario encaminadas a disminuir las condiciones adversas de la comunidad	Acciones Sembrando Cultura
		Acciones Agentes Externos
	<i>Factores psicosociales comunitarios:</i> valores y procesos psicológicos que se visibilizan en la movilización comunitaria.	Acciones Conjuntas
		Responsabilidad Conciencia de la Realidad
<i>Fortalecimiento del proceso:</i> aportes enfocados a la movilización de conciencia por parte de los miembros del colectivo Sembrando Cultura con el fin de generar formas de pensamiento y comportamiento alternativos para transformar la realidad.	<i>Recursos contextuales:</i> medios físicos y humanos disponibles en el entorno social que permiten dar solución a una problemática o llevar a cabo acciones que contribuyan a la transformación de la realidad.	Posicionamiento
		Apoyo
	<i>Recursos propios:</i> medios físicos y humanos con los que cuentan los integrantes del colectivo Sembrando Cultura que permiten dar solución a una problemática o llevar a cabo acciones que contribuyan a la transformación la realidad.	Potencialidades
		Proyección a Futuro
		Intercambio de Información Construcción Conjunta Nuevas Ideas/Alternativas
<i>Evolución del proceso:</i> progreso gradual que posibilitó la problematización y movilización de conciencia los miembros del colectivo Sembrando Cultura, impulsándolos a la consecución de acciones transformadoras.	<i>Dificultades del proceso:</i> serie de acontecimientos que impidieron la ejecución de las acciones planeadas y llevaron a la búsqueda de estrategias para dar cumplimiento a los objetivos trazados.	Obstáculos Personales
		Obstáculos Contextuales
	<i>Mejoras del proceso:</i> acciones individuales y conjuntas que enriquecieron a los miembros del colectivo Sembrando Cultura y permitieron su crecimiento como grupo.	Superación
		Negociación Transferencia

Construcción de conocimiento con la comunidad

En el árbol de problemas construido con los niños del coro se encontraron como problemas: la contaminación del río, el maltrato o peleas, la falta de colaboración y el consumo de alcohol. Según los niños, la causa de estos problemas era botar basura y no reciclar, los chismes, o la envidia, y la falta de actividades saludables para ocupar el tiempo libre. Como consecuencia, los niños explicaron que la contaminación hace enfermar a las personas, las plantas y los animales, y que el consumo de alcohol hace que las personas se peleen.

En cuanto al árbol de problemas construido por los jóvenes, en las causas de los problemas se encontraron: el mal ejemplo en la casa y en la comunidad, el conformismo, el alcoholismo y el consumo de otras sustancias ilegales, la falta de compromiso, la envidia y el chisme. Por otra parte, el problema principal para ellos fue la falta de proyección de la comunidad, lo cual traía como consecuencia el estancamiento de las personas, el aislamiento de la vereda, el manejo inadecuado de las basuras, el bajo uso de las tecnologías, las peleas y el sedentarismo.

Finalizada la fase de diagnóstico, con los datos analizados en conjunto con la comunidad y las categorías construidas por los investigadores se comenzó la planificación de la fase de intervención. Para esto, también en compañía de la comunidad, se definieron las principales problemáticas (variables) sobre las cuales se debería trabajar. Con tal propósito, primero se consolidó la lista de variables (a partir de las categorías y los resultados de los árboles de problemas) probables para intervenir, con su definición clara (tal como se explicó en el método, la estrategia del computador de papel), y luego se plantearon las actividades de aplicación de la herramienta del computador de papel. Las necesidades y problemáticas fueron jerarquizadas de manera participante, dando como resultado cuatro tipos de variables: las *variables activas*, que son las que requieren intervención y con mayor probabilidad pueden actuar sobre las otras para disminuirlas; las *variables críticas*, que son las que influyen, pero a la vez son influenciadas por otras, por lo cual intervenir sobre ellas no sería tan efectivo a nivel general; las *variables reactivas*, que, igual que las anteriores, solo son influenciadas por otras, de manera que si se interviene sobre las activas, las reactivas tenderán a desaparecer; y, finalmente, las *variables inertes*, que no afectan ni son afectadas y, por tanto, es preferible no se intervenga sobre ellas (Martínez, 2003).

Después del trabajo con el computador de papel, con la comunidad se obtuvo: (a) el alcoholismo y el individualismo como variables reactivas; (b) el, chisme, la envidia, la falta de participación, el inadecuado manejo del tiempo libre, el mal ejemplo y el conformismo como variables críticas; (c) la falta de manejo de la tecnología, el consumo de sustancias psicoactivas (SPA) y el difícil acceso a la vereda como variables

inertes; y, finalmente, (d) la contaminación y las peleas como variables activas, sobre las que se debería actuar.

Las variables activas se compararon con las categorías planteadas por Max-Neef (1993) en cuanto a tipo de necesidades, y se encontró que la comunidad de El Charquito tenía una necesidad de subsistencia, asociada a la contaminación ambiental, y una necesidad de participación, que era afectada negativamente por las constantes peleas (propiciadas muchas veces por el consumo de SPA) entre habitantes de la vereda.

Con estos hallazgos, fue posible establecer las prioridades para la intervención, un objetivo general de intervención (que se presenta en la introducción de este trabajo), y determinados objetivos específicos que se dirigían a crear espacios de reflexión sobre el consumo de SPA y los conflictos generados por este, además de aportar en la construcción de una cultura amable con el medio ambiente.

La discusión sobre los principales hallazgos de este estudio, relacionados con el marco teórico, los objetivos y el método empleados, se pueden considerar a través de dos aspectos diferentes, uno referente a las transformaciones que se dan en el ámbito de los procesos comunitarios, y, el otro, relacionado con las categorías emergentes para explicar el problema planteado con la comunidad tanto desde la perspectiva del diagnóstico como desde la intervención. Por último, se infieren algunas apreciaciones que aporta esta metodología sobre aspectos de la teoría del trabajo comunitario.

Ámbitos de transformación en la vereda El Charquito

En cuanto a la transformación específica de la cultura cotidiana, en los enfoques cualitativos de la investigación se parte de la realidad como un sistema de signos. La búsqueda de aproximación a la realidad, tal como fluye en el mundo de la vida cotidiana, ha permitido en este trabajo el desarrollo de técnicas y modos de conversación complejos, respetuosos de los diferentes saberes y de sus dimensiones relacionales, lo cual se manifiesta en la información recibida sobre el acontecer y las formas de vida de las personas que reflejan el alma de su cultura. Así, las situaciones de conflicto en la comunidad, la conciencia de su ubicación geográfica en las riberas contaminadas del río Bogotá, la contaminación del medio ambiente, la amenaza territorial por explotaciones mineras que socavan las posibilidades futuras de agua potable, el consumo de alcohol y el manejo del tiempo libre, entre otros problemas, son los resultados de un interesante trabajo realizado desde y con la comunidad. Los procesos de problematización, toma de conciencia y desnaturalización de situaciones asumidas como formas normales dentro de su cultura llevan a la apropiación de nuevas maneras de ser y actuar que se dan en los procesos de cambio y movilización de conciencia (Freire, 1970).

Con respecto a la transformación del rol del psicólogo, aparece un doble proceso de “descontextualización” y “recontextualización” (Hoyos, 1991) en el encuentro del científico social con la realidad social. En el primero, el psicólogo se deja tocar por la realidad y permite que entre en cuestionamiento su sistema de valores, que parecía terminado e incuestionable; y en el segundo, con una nueva visión enriquecida por la realidad, se desarrolla un proceso creativo e intercultural, cuyo resultado se refleja en la fecundidad de nuevos procesos de cambio y de producción de conocimiento. Esta transformación real experimentada por los estudiantes de psicología en la realización de este trabajo de grado con la comunidad de El Charquito es el resultado de la acción con un claro compromiso social, en cuya ejecución la participación de la comunidad juega un papel determinante y dinámico. El resultado final es la minimización del carácter de experticia que en el rol convencional del psicólogo se esgrime como argumento de legitimidad del profesional y corrobora la ruptura epistemológica y el cambio de paradigma en las relaciones que conlleva el trabajo comunitario. El interés de esta metodología, según Orlando Fals Borda (citado por Arango, 2007), es crear un claro compromiso social del investigador con las comunidades afectadas por las consecuencias de modelos de desarrollo económico y social, caracterizados por una racionalidad instrumental y positivista.

Por último, la transformación en las relaciones entre agentes externos y agentes internos es otro factor de cambio referenciado por la psicología comunitaria como condición de esta metodología. En efecto, este trabajo se hace desde dentro de las comunidades, respetando su manera de ser, de sentir y de actuar. Esto se realiza a través de relaciones dialógicas, donde los sujetos se presentan en actitud de construir conjuntamente el conocimiento que retroalimenta el cambio de la comunidad, en relaciones de igualdad. En esta perspectiva, el psicólogo comunitario tiene la tarea de explorar y desencadenar dinámicas con fuerza propia y desde adentro, generando procesos que enriquecen y aportan al crecimiento del ser humano, simultáneamente con la liberación de nuevos conocimientos.

Conclusiones y aportes

En la categorización inductiva se pretende la determinación dialéctica del sentido mediante la operación de “desentrañar significados” siempre en relación con los objetivos delimitados. En este sentido, la interpretación se caracteriza por dar cabida a lo inesperado o, dicho de otra forma, por obtener toda rutina, puesto que las técnicas de intervención social se aplican a una realidad siempre cambiante.

En conclusión, el diagnóstico permitió entender lo trascendental del contacto directo con la comunidad con respecto a la comprensión de su realidad, gracias a las relaciones

horizontales entre agentes y a partir de la comunidad para generar un proyecto en el que esta se vea reflejada y de este modo cumpla con las expectativas de solución de las problemáticas. Específicamente, los problemas de contaminación y movilidad en la vereda El Charquito, unidos al conformismo y compromiso intermitente en los proyectos comunitarios orientados al fortalecimiento de la participación son la base para una propuesta de intervención estructurada a partir de la unión y el sentimiento de tranquilidad, que aparecen como fortalezas.

Por otra parte, la intervención permitió observar que el trabajo con comunidades supone dificultades relacionadas con los mismos problemas de convivencia, manejo del tiempo libre, compromiso y participación, pues trabajar en una comunidad con las dinámicas sociales y los esquemas ya establecidos plantea retos al investigador social, quien debe enfrentar, casi de manera inmediata, diversos obstáculos durante su proceso de investigación.

La intervención, en cuanto modo de acción que permita dinamizar a la población a partir de sus estructuras culturales y sociales más íntimas (Rosas, 1995), debe seguir unas etapas que van de lo simple a lo complejo en procesos de integración, organización e incorporación. En efecto, la intervención implica un largo proceso que va mucho más allá de una acción puntual, y se ve reflejada en múltiples acciones extendidas en el tiempo, que en este caso permitió lograr que miembros de la comunidad salieran del letargo en el que se encontraban, problematizaran su realidad y comprendieran que son actores determinantes dentro de la misma, capaces de encausar con su trabajo el devenir de la historia con un sentido y una finalidad.

Pero esta facultad de decidir la construcción de su propia historia está condicionada al reconocimiento de la capacidad de hacerlo, pues, cuando se es consciente de la responsabilidad y del papel principal que se cumple en la constitución de su realidad, se es capaz de controlarla y se renuncia a la quietud que supone aceptarla sin reparos. Someterse, en cambio, a una realidad en la que no se es el principal edificador significa asumir una postura pasiva y poco comprometida con el desarrollo propio y del entorno donde se vive. Por tanto, la invitación a partir de este trabajo comunitario es promover la participación consciente en todos y cada uno de los miembros de una comunidad, teniendo en cuenta que, al transformar y edificar su entorno, se transformarán y edificarán a sí mismos en el proceso (Montero, 2006) y, de esta manera, lograrán construir y reconstruir la realidad deseada.

Por otra parte, a nivel teórico se discute sobre una conclusión importante del presente trabajo, la cual da prioridad a la comunidad misma en los procesos de transformación de su realidad. Muchos autores se han interesado por explicar y ahondar en todo lo que comprende el trabajo y la investigación comunitaria, los constructos, conceptos

y metodologías propuestas por ellos como guía para la labor investigativa, pero en definitiva la clave de una verdadera praxis descansa sobre los mismos actores que llevan a cabo el proyecto comunitario. Algunas investigaciones realizadas en diversas comunidades sobre autogestión (León & Montenegro, 1999) establecen un interesante debate sobre qué tanto pueden los agentes externos ser parte del ámbito interno de la comunidad, teniendo en cuenta que, si bien tienen que actuar desde dentro de la comunidad, también se tienen que retirar a medida que se van dando procesos de autogestión y crecimiento suficientes para que la comunidad camine sola, ya que es un trabajo de construcción conjunta en el que cada uno de los actores tiene tiempos, estancias y movilidad, pero quien en definitiva permanece es la comunidad. Por tanto, la directriz debe ser la comunidad, así como las necesidades y los problemas que ella enfrenta, además de las potencialidades que tiene para aportar a su solución. De este modo, tanto la teoría como el método son medios necesarios.

Finalmente, nada puede estar por encima de la comunidad en un proceso comunitario: ni el investigador social, ni las instituciones, ni los individuos aislados. Al respecto, Martínez (2008), habla del encuadre positivo y negativo en el estudio de las necesidades de las comunidades y su relación con las instituciones, clasificándolas como frías o calientes de acuerdo a su cercanía y compromiso con las mismas problemáticas de las comunidades. El avance de la investigación comunitaria, al igual que el de la comunidad misma, debe ser progresivo, con un ritmo marcado por el paso de la comunidad, tan aprisa como sea posible, pero sin irrespetar el proceso de movilidad que experimenta la comunidad; de nada sirve cumplir con indicadores o logros si la comunidad no es consciente del camino que recorrió para llegar allí y de la implicación de los miembros de la misma.

En este sentido, tener la posibilidad de trabajar con una comunidad nutre los conocimientos propios de la disciplina, pues, por un lado, permite poner en práctica lo aprendido en la academia durante varios años, y, por otro, lleva a comprender que esto no es lo único que existe, y que hay saberes valiosos que solo se descubren al tener contacto con las personas y la realidad. Por último, cabe decir que comprender y compartir todo lo expuesto anteriormente significó un trabajo comprometido, arduo, consciente, curioso y liberador con un grupo de personas que se dieron a la tarea de problematizar su realidad y, por ende, a sí mismos para proponer un desarrollo siempre necesario e indispensable.

Referencias

Alcaldía de Soacha (2016). Nuestro Municipio. Información general. Recuperado de http://www.soacha-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml. Noviembre de 2016.

- Arango, C. (1995). *El rol del psicólogo comunitario en la Comunidad Valencia* (tesis doctoral). Doctorado en psicología social. Universidad de Valencia, España.
- Arango, C. (2007). *Psicología comunitaria de la convivencia*. Cali: Programa Editorial. Universidad del Valle.
- Fals Borda, O. (1985). *Conocimiento y poder popular*. Bogotá, Colombia: Siglo XXI.
- Fals Borda, O. (1988). *La investigación acción participativa y la psicología*. Conferencia Universidad del Valle. Cali, Valle del Cauca.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Guber, R. (2001). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Bogotá: Colombia, Grupo Editorial Norma.
- Guber, R. (2004). *El salvaje metropolitano*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Hoyos, G. (1991). *Rol e influencia de los agentes externos en los procesos comunitarios*. Maestría en psicología Comunitaria. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- León, A., & Montenegro, M. (1997). *Análisis crítico del concepto de autogestión en la psicología social comunitaria*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Martínez, D. (2003). *Construcción de la caja lúdica con herramientas técnicas para la formulación del Plan de la Ludoteca-Naves. Documento de trabajo*. Bogotá, Colombia: Corporación Día del Niño.
- Martínez, V. (2006). *El enfoque comunitario. Estudio de sus modelos de base*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Barcelona: Capellades.
- Montero, M. (2004). *Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Montero, M. (2006). *Hacer para transformar*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Rozas O., G. (2012). Psicología comunitaria en el desarrollo local y regional. *Revista de Psicología*, 5(0). doi:10.5354/0719-0581.1994.18505
- Tönnies, F. (1947). *Comunidad y Sociedad*. Buenos Aires, Argentina: Losada S. A.
- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión Metodológica y práctica profesional*. Madrid. España. Editorial Síntesis.



Editado por la Universidad Católica de Colombia en noviembre de 2018, en papel propalibros de 75 g., en tipografía Minion Pro, tamaño 11 pts.

Publicación digital
Hipertexto Ltda.

Impreso por:
Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.

Sapientia aedificavit sibi domun

Bogotá, D. C., Colombia

COLECCIÓN

LOGOS VESTIGIUM

Investigación en
psicología:
aplicaciones e
intervenciones

5

Este libro, producto de la sinergia y esfuerzo mancomunado de investigadores, docentes y estudiantes de la Universidad Católica de Colombia e investigadores de la National Cheng Kung University (NCKU), de Tainán (Taiwán); la Universidad Benemérita Autónoma de Puebla, de Puebla de Zaragoza (México); el instituto Training for Life, de Florida (Estados Unidos de América); y Unisanitas Fundación Universitaria, de Bogotá (Colombia), hace una importante aproximación al ejercicio profesional del psicólogo desde la riqueza disciplinar, la rigurosidad metodológica y la producción conceptual de la investigación.

Específicamente, los estudios que hacen parte de este libro fueron presentados por integrantes de las siete líneas de investigación que respaldan y soportan la investigación en la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia. Cada una de estas líneas, a saber, la línea de neurociencias del comportamiento, la de clínica de la salud y de las adicciones, la de psicología educativa, la de psicología jurídica y criminología, la de psicología de las organizaciones, la de psicología social, política y comunitaria, y la de métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento, todas adscritas a los tres grupos de investigación reconocidos por Colciencias (ENLACE, EUROPSIS y GAEM), aportaron trabajos que son fruto de investigaciones adelantadas con diferentes estrategias de análisis metodológico en psicología y que están relacionados con temas como la participación política, la evaluación de proyectos, el impacto de prácticas profesionales, el capital psicológico en las organizaciones, la disposición hacia el servicio al cliente, el desarrollo moral, el homicidio, la neurorealimentación (*neurofeedback*), la violencia doméstica y la conciencia comunitaria; y, además de esto, se presentan aplicaciones del Modelo de Rasch, de la Teoría de Respuesta al Ítem, para evaluar la calidad técnica de algunos instrumentos de evaluación psicológica en los ámbitos tanto educativo como organizacional y jurídico.



9 789585 456426