

**ESCALA DE FUNCIONES
EJECUTIVAS
BASADA EN LA TEORÍA DE
ALEXANDER LURIA: EOCL-1**

Carlos Ramos-Galarza, Jorge Cruz-Cárdenas, Micaela Silva-Barragán

Fecha de publicación: 19 de mayo de 2020

Autoridades

Ing. Saúl Lara – Canciller

Dr. Franklin Tapia – Rector

Jorge Cruz, PhD – Vicerrector

Ing. Diego Lara – Director institucional académico

Janio Jadán, PhD – Director institucional de investigación

© Autores: Carlos Ramos-Galarza¹, Jorge Cruz-Cárdenas² y Micaela-Silva-Barragán³

¹ Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos MIST, Carrera de Psicología, Universidad Tecnológica Indoamérica, Av. Machala y Sabanilla, Quito, Ecuador.

Facultad de Psicología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Av. 12 de Octubre y Roca, Quito, Ecuador. Correo: carlosramos@uti.edu.ec - caramos@puce.edu.ec

² Centro de Investigación ESTec, Universidad Tecnológica Indoamérica, Av. Machala y Sabanilla, Quito, Ecuador. Correo: jorgecruz@uti.edu.ec

³ Facultad de Psicología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Av. 12 de Octubre y Roca, Quito, Ecuador. Correo: msilva@puce.edu.ec

ISBN 978-9942-821-07-2

Revisado y aprobado para su publicación por el Comité Editorial de la Universidad Tecnológica Indoamérica (Quito, Ecuador) y por los revisores PhD. Nancy Lepe Martínez (Universidad Católica de Maule de Chile) y MSc. Pamela Acosta Rodas (Eötvös Loránd University de Hungría).

Editor: Ing. Hugo Arias Flores, MBA.

Editorial de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Quito – Ecuador.



Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia y el tratamiento informático, sin autorización escrita del titular del Copyright, bajo las sanciones previstas por las leyes.

Para citar este libro:

Ramos-Galarza, C, Cruz-Cárdenas, J. y Silva-Barragán, M., (2020). *Escala de Funciones Ejecutivas basada en la teoría de Alexander Luria: EOCL-1*. Quito, Ecuador: Editorial Universidad Tecnológica Indoamérica

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
Índice de tablas.....	9
Índice de Figuras.....	17
DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA ESCALA PARA VALORAR LAS FUNCIONES EJECUTIVAS BASADO EN LA TEORÍA DE LURIA.....	29
RESUMEN.....	31
ABSTRACT.....	33
INTRODUCCIÓN.....	35
REVISIÓN DE ESCALAS PARA VALORAR LAS FUNCIONES EJECUTIVAS DESARROLLADAS PREVIAMENTE.....	45
1. Características psicométricas de la escala BRIEF para la evaluación de funciones ejecutivas en población clínica española.....	45
2. Evaluación de funciones ejecutivas en niños: Análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar.....	46
3. BRIEF-A (forma abreviada): Análisis propiedades psicométricas en una muestra española.....	47
4. Análisis de la estructura jerárquica del inventario de conductas de la función ejecutiva en una muestra de Estudiantes Universitarios.....	47
5. Características psicométricas de la escala de funcionamiento ejecutivo para familias (EFE-F).....	48
6. Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia.....	49
7. Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas.....	49

8. La escala EFECO para valorar funciones ejecutivas en formato de auto-reporte.....	50
9. Modelo bifactorial de la escala BRIEF en una muestra chilena.....	51
10. Las medidas auto-reportadas de funcionamiento ejecutivo son un determinante en el rendimiento académico de estudiantes de primer año en una universidad de ciencias aplicadas.....	51
11. El rol de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico y comportamiento de estudiantes universitarios.....	52
12. Evaluación multidominio en formato autoinforme para determinar la presencia de desórdenes fronto-ejecutivos en adultos hispano-hablantes..	52
13. Fiabilidad y validez del Inventario de Habilidades del Pensamiento, una herramienta para detectar déficits de diagnóstico cruzado que subyacen a los desafíos comportamentales en jóvenes.....	53
14. Desarrollo y validación de la prueba de múltiples mandatos en formato “Grandes tiendas”.....	53
15. Propiedades psicométricas de una versión persa de la escala Barkley para la evaluación de déficits en el funcionamiento ejecutivo de niños y adolescentes.....	54
16. Evaluación de las Habilidades de la Corteza Prefrontal: La Escala Efeco II-VC y II-VR.....	55
17. Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: Proceso de creación y propiedades psicométricas.....	55
18. Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva (BRIEF).....	56

19. Evaluación de problemas basados en el cerebro (ABBI).....	57
20. BRIEF-2: Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva- Segunda edición.....	58
PROPUESTA DE ESCALA.....	67
1. Programación y planeación de la actividad consciente.....	67
2. Ejecución autónoma y con iniciativa de los planes mentales.....	68
3. Verificación de la actividad cognitiva y comportamental.....	69
4. Control atencional consciente.....	70
5. Corrección de errores.....	71
6. Control inhibitorio de impulsos automáticos.....	72
7. Memoria operativa.....	73
8. Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento.....	73
9. Supervisión y monitorización de la conducta y cognición.....	74
10. Regulación consciente del sistema reticular.....	74
11. Regulación consciente de la motivación.....	75
12. Regulación consciente del sistema límbico.....	75
13. Flexibilidad cognitiva para plantear planes e intenciones y resolver problemas.....	76
14. Comportamiento dirigido a un fin.....	76
15. Consideración de consecuencias futuras de los actos.....	77
16. Creación de nuevos repertorios conductuales.....	77
17. Toma de decisiones.....	78
18. Control de la imitación automática del comportamiento.....	78
ESTUDIO EMPÍRICO DE VALIDACIÓN DE LA ESCALA EOCL-1.....	79

Escenario de la investigación.....	81
Método.....	81
Análisis descriptivo de la muestra.....	82
Procesos estadísticos aplicados.....	82
Resultados.....	83
Datos Sociodemográficos.....	83
Respuestas en la escala de Luria.....	95
Análisis Factorial Exploratorio.....	147
Análisis de Confiabilidad de las sub-escalas.....	153
Confiabilidad de Corrección de Errores.....	153
Confiabilidad de Lenguaje Interno regulador de la cognición y comportamiento.....	156
Confiabilidad de Regulación consciente del sistema límbico.....	158
Confiabilidad de Toma de decisiones.....	160
Confiabilidad de Consideraciones de consecuencias futuras de los actos.....	162
Confiabilidad de Comportamiento dirigido a un fin.....	165
Confiabilidad de Control de impulsos automáticos.....	166
Confiabilidad de Creación de nuevos repertorios conductuales.....	168
Confiabilidad de Verificación de la actividad cognitiva.....	171
Confiabilidad de Verificación de la Actividad Conductual.....	173
Confiabilidad de Control de la imitación del comportamiento.....	175
Datos estadísticos de tendencia central y dispersión en los factores de la escala de Luria.....	177
Resultados en la escala de Luria en base a la edad.....	194

Corrección de errores.....	194
Lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento.....	195
Regulación consciente del sistema límbico.....	196
Toma de decisiones.....	197
Consideración de consecuencias futuras de los actos.....	198
Comportamiento dirigido a un fin.....	199
Control inhibitorio de impulsos automáticos.....	200
Creación de nuevos repertorios conductuales.....	201
Verificación de la actividad cognitiva.....	202
Verificación de la actividad conductual.....	203
Control de la imitación automática de la conducta.....	204
Comparación de medias según el género.....	205
Correlación entre las sub-escalas.....	208
Validez de convergente.....	208
Resultados en los ítems de la escala de síntomas frontales.....	209
Factor: Problemas de la conducta social.....	210
Factor: Problemas con el control del comportamiento.....	211
Factor: Problemas en el control emocional.....	214
Descriptivos de escala de síntomas del lóbulo frontal.....	215
Descriptivos según el género de la escala de síntomas frontales.....	215
Comparación de medias en síntomas frontales según el género.....	216
Validez convergente de la escala de Luria: correlación con escala de síntomas frontales.....	216
Discusión.....	217

REFERENCIAS.....	223
Anexo.....	233
PROPUESTA DE ESCALA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA DE LURIA EOCL- 1 PARA EVALUAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA TERCERA UNIDAD FUNCIONA.....	233

Índice de Tablas

Tabla 1. Revisión de escalas para valorar Funciones Ejecutivas.....	59
Tabla 2. Propuesta de Escala EOCL-1.....	67
Tabla 3. Género de los participantes.....	83
Tabla 4. Distribución según el estado civil de los participantes.....	84
Tabla 5. Nivel etario de los participantes.....	86
Tabla 6. Intervalo de edad de los participantes.....	89
Tabla 7. Configuración del hogar de los participantes.....	90
Tabla 8. Nivel educativo de los participantes.....	91
Tabla 9. Ocupación de los participantes.....	93
Tabla 10. Ingreso familiar de los participantes.....	94
Tabla 11. Sus acciones persiguen un fin determinado.....	95
Tabla 12. Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro.....	96
Tabla 13. Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo.....	97
Tabla 14. Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales.....	98
Tabla 15. Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos.....	99
Tabla 16. Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias.....	100
Tabla 17. Puede anticipar las consecuencias de sus actos.....	101
Tabla 18. Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá.....	102

Tabla 19. Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas.....	103
Tabla 20. Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida.....	104
Tabla 21. Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente.....	105
Tabla 22. Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno.....	106
Tabla 23. Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones.....	107
Tabla 24. Piensa antes de decir las cosas a otras personas.....	108
Tabla 25. Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales.....	109
Tabla 26. Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlarsu comportamiento.....	110
Tabla 27. Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean.....	111
Tabla 28. Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona.....	112
Tabla 29. Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas.....	113
Tabla 30. Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento.....	114
Tabla 31. Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto.....	115
Tabla 32. Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo.....	116

Tabla 33. Cuando se encuentra realizado una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados.....	117
Tabla 34. Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo.....	118
Tabla 35. Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta.....	119
Tabla 36. Tiene una voz interior que guía sus actos.....	120
Tabla 37. Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente.....	121
Tabla 38. Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación.....	122
Tabla 39. Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer.....	123
Tabla 40. Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas.....	124
Tabla 41. Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos.	125
Tabla 42. Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado.....	126
Tabla 43. Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla.....	127
Tabla 44. Cuando realiza algunas actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado.....	128
Tabla 45. Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse.....	129

Tabla 46. Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace.....	130
Tabla 47. Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente..	131
Tabla 48. Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencilla.....	132
Tabla 49. Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear.....	133
Tabla 50. Toma decisiones exitosas en su vida.....	134
Tabla 51. Sus decisiones benefician a otras personas.....	135
Tabla 52. Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca.....	136
Tabla 53. Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevo forma de actuar.....	137
Tabla 54. Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente.....	138
Tabla 55. Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos.....	139
Tabla 56. Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente.....	140
Tabla 57. Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales.	141
Tabla 58. Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad.....	142
Tabla 59. Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta.....	143
Tabla 60. Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y	

controlada.....	144
Tabla 61. Es capaz de controlar sus reacciones de ira.....	145
Tabla 62. Organización de los ítems en factores.....	147
Tabla 63. Escala: Corrección de errores.....	153
Tabla 64. Matriz de correlaciones entre elementos.....	154
Tabla 65. Estadísticas de total de elemento.....	155
Tabla 66. Escala: Lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento.....	156
Tabla 67. Matriz de correlaciones entre elementos.....	157
Tabla 68. Estadísticas de total de elemento.....	158
Tabla 69. Escala: Regulación consciente del sistema límbico.....	158
Tabla 70. Matriz de correlaciones entre elementos.....	159
Tabla 71. Estadísticas de total elemento.....	160
Tabla 72. Escala: Toma de decisiones.....	160
Tabla 73. Matriz de correlaciones entre elementos.....	161
Tabla 74. Estadísticas de total elemento.....	162
Tabla 75. Escala: Consideraciones de consecuencias futuras de los actos.....	162
Tabla 76, Matriz de correlaciones entre elementos.....	163
Tabla 77. Estadísticas de total de elemento.....	164
Tabla 78. Escala: Comportamiento dirigido a un fin.....	165
Tabla 79. Matriz de correlaciones entre elementos.....	165
Tabla 80. Estadísticas de total de elemento.....	166
Tabla 81. Escala: Control de impulsos automáticos.....	166
Tabla 82. Matriz de correlaciones entre elementos.....	167

Tabla 83. Estadísticas de total de elemento.....	168
Tabla 84. Escala: Creación de nuevos repertorios conductuales.....	168
Tabla 85. Matriz de correlaciones entre elementos.....	169
Tabla 86. Estadísticas de total de elemento.....	170
Tabla 87. Escala: Verificación de la Actividad Cognitiva.....	171
Tabla 88. Matriz de correlaciones entre elementos.....	172
Tabla 89. Estadísticas de total de elemento.....	172
Tabla 90. Escala: Verificación de la Actividad Conductual.....	173
Tabla 91. Matriz de correlaciones entre elementos.....	173
Tabla 92. Estadísticas de total de elemento.....	174
Tabla 93. Escala: Control de la imitación del comportamiento.....	175
Tabla 94. Matriz de correlaciones entre elementos.....	175
Tabla 95. Estadística de total de elemento.....	176
Tabla 96. Corrección de Errores.....	177
Tabla 97. Percentiles.....	177
Tabla 98. Lenguaje Interno Regulador de la cognición y el comportamiento.....	178
Tabla 99. Percentiles.....	179
Tabla 100. Regulación consciente del sistema límbico.....	180
Tabla 101. Percentiles.....	180
Tabla 102. Toma de decisiones.....	181
Tabla 103. Percentiles.....	182
Tabla 104. Consideración de consecuencias futuras de los actos.....	183
Tabla 105. Percentiles.....	183
Tabla 106. Comportamiento dirigido a un fin.....	184

Tabla 107. Percentiles.....	185
Tabla 108. Control inhibitorio de respuestas automáticas.....	186
Tabla 109. Percentiles.....	186
Tabla 110. Creación de nuevos repertorios conductuales.....	187
Tabla 111. Percentiles.....	188
Tabla 112. Verificación de la actividad cognitiva.....	189
Tabla 113. Percentiles.....	189
Tabla 114. Verificación de la actividad conductual.....	190
Tabla 115. Percentil.....	191
Tabla 116. Control de la imitación automática de la conducta.....	192
Tabla 117. Percentiles.....	192
Tabla 118. Estadísticos descriptivos.....	205
Tabla 119. Descriptivos según el género.....	206
Tabla 120. Comparación de medias según el género.....	207
Tabla 121. Correlaciones estadísticas.....	208
Tabla 122. Ítem 1 en la Escala de Síntomas Frontales.....	210
Tabla 123. Ítem 2 de la Escala de Síntomas Frontales.....	210
Tabla 124. Ítem 3 de la Escala de Síntomas Frontales.....	210
Tabla 125. Ítem 4 en la Escala de Síntomas Frontales.....	211
Tabla 126. Ítem 5 en la Escala de Síntomas Frontales.....	211
Tabla 127. Ítem 6 de la Escala de Síntomas Frontales.....	211
Tabla 128. Ítem 7 de la Escala de Síntomas Frontales.....	212
Tabla 129. Ítem 8 de la Escala de Síntomas Frontales.....	212
Tabla 130. Ítem 9 de la Escala de Síntomas Frontales.....	212

Tabla 131. Ítem 10 de la Escala de Síntomas Frontales.....	213
Tabla 132. Ítem 11 de la Escala de Síntomas Frontales.....	213
Tabla 133. Ítem 12 de la Escala de Síntomas Frontales.....	213
Tabla 134. Ítem 13 de la Escala de Síntomas Frontales.....	214
Tabla 135. Ítem 14 de la Escala de Síntomas Frontales.....	214
Tabla 136. Ítem 15 de la Escala de Síntomas Frontales.....	214
Tabla 137. Ítem 16 de la Escala de Síntomas Frontales.....	215
Tabla 138. Estadísticos descriptivos de las variables de la Escala de Síntomas Frontales.....	215
Tabla 139. Estadísticos descriptivos en la Escala de Síntomas Frontales según el género.....	215
Tabla 140. Estadísticos comparativos.....	216
Tabla 141. Correlación entre escalas Luria y Síntomas Frontales.....	216

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución porcentual según el género.....	83
Figura 2. Distribución porcentual según el estado civil.....	85
Figura 3. Distribución porcentual según la edad.....	88
Figura 4. Distribución porcentual según el rango de edad.....	89
Figura 5. Distribución porcentual según la configuración del hogar.....	90
Figura 6. Distribución porcentual según el nivel educativo.....	92
Figura 7. Distribución porcentual según ocupación.....	94
Figura 8. Distribución porcentual según ingreso familiar.....	95
Figura 9. Distribución porcentual “Sus acciones persiguen un fin determinado”	96
Figura 10. Distribución porcentual “Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro”.....	97
Figura 11. Distribución porcentual “Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo”.....	98
Figura 12. Distribución porcentual “Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales”.....	99
Figura 13. Distribución porcentual “Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos”.....	100
Figura 14. Distribución porcentual “Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias”.....	101
Figura 15. Distribución porcentual “Puede anticipar las consecuencias de sus actos”.....	102
Figura 16. Distribución porcentual “Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá”.....	103

Figura 17. Distribución porcentual “Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas”.....	104
Figura 18. Distribución porcentual “Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida”.....	105
Figura 19. Distribución porcentual “Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente”.....	106
Figura 20. Distribución porcentual “Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno”.....	107
Figura 21. Distribución porcentual “Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones”.....	108
Figura 22. Distribución porcentual “Piensa antes de decir las cosas a otras personas”.....	109
Figura 23. Distribución porcentual de “Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales”.....	110
Figura 24. Distribución porcentual “Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento”.....	111
Figura 25. Distribución porcentual “Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean”.....	112
Figura 26. Distribución porcentual “Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona”.....	113
Figura 27. Distribución porcentual “Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas”.....	114
Figura 28. Distribución porcentual “Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento”.....	115

Figura 29. Distribución porcentual “Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto”.....	116
Figura 30. Diagrama de barras “Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo”.....	117
Figura 31. Diagrama de barras “Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados”.....	118
Figura 32. Diagrama de barras “Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo”.....	119
Figura 33. Diagrama de barras “Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta”.....	120
Figura 34. Diagrama de barras “Tiene una voz interior que guía sus actos”.....	121
Figura 35. Diagrama de barras “Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente”.....	122
Figura 36. Diagrama de barras “Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación”.....	123
Figura 37. Diagrama de barras “Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer”.....	124
Figura 38. Diagrama de barras “Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas”.....	125
Figura 39. Diagramas de barras “Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos”.....	126
Figura 40. Diagrama de barras “Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado”.....	127
Figura 41. Diagrama de barras “Cuando realiza una evaluación, revisa que	

Figura 42.	Diagrama de barras “Cuando realiza algunas actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado”.....	128
Figura 43.	Diagrama de barras “Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse”.....	130
Figura 44.	Diagrama de barras “Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace”.....	131
Figura 45.	Diagrama de barras “Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente”.....	132
Figura 46.	Diagrama de barras “Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencilla”.....	133
Figura 47.	Diagrama de barras “Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear”.....	134
Figura 48.	Diagrama de barras “Toma decisiones exitosas en su vida”.....	135
Figura 49.	Diagrama de barras “Sus decisiones benefician a otras persona”.	136
Figura 50.	Diagrama de barras “Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca”.....	137
Figura 51.	Diagrama de barras “Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nueva forma de actuar”.....	138
Figura 52.	Diagrama de barras “Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente”.....	139
Figura 53.	Diagrama de barras “Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos”.....	140

Figura 54. Diagrama de barras “Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente”	141
Figura 55. Diagrama de barras “Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales”	142
Figura 56. Diagrama de barras “Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad”	143
Figura 57. Diagrama de barras “Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta”	144
Figura 58. Diagrama de barras “Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada.”	145
Figura 59. Diagrama de barras “Es capaz de controlar sus reacciones de ira” ..	146
Figura 60. Histograma de corrección de errores.....	178
Figura 61. Histograma de Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento.....	179
Figura 62. Histograma de la regulación consciente del sistema límbico.....	181
Figura 63. Histograma de Toma de Decisiones.....	182
Figura 64. Histograma de consideración de consecuencias futuras de los actos...184	
Figura 65. Histograma de Comportamiento Dirigido a un Fin.....	185
Figura 66. Histograma de Control de Impulsos Automáticos.....	187
Figura 67. Histograma de Creación de Nuevos Repertorios Conductuales.....	188
Figura 68. Histograma de Verificación de la Actividad Cognitiva.....	190
Figura 69. Histograma de la Verificación de la Actividad Conductual.....	191
Figura 70. Histograma del Control de la Imitación Automática de la Conducta..	193
Figura 71. Diagrama de líneas según la edad en corrección de errores.....	194

Figura 72. Diagrama de líneas según la edad en lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento.....	195
Figura 73. Diagrama de líneas según la edad en Regulación Consciente del Sistema Límbico.....	196
Figura 74. Diagrama de líneas según la edad en Toma de Decisiones.....	197
Figura 75. Diagrama de líneas según la edad en Consideración de Consecuencias Futuras de los Actos.....	198
Figura 76. Diagrama de líneas según la edad en Comportamiento Dirigido a un Fin.....	199
Figura 77. Diagrama de líneas según la edad en Control Inhibitorio de Impulsos Automáticos.....	200
Figura 78. Diagrama de líneas según la edad en Creación de Nuevos Repertorio Conductuales.....	201
Figura 79. Diagrama de líneas según la edad en Verificación de la Actividad Cognitiva.....	202
Figura 80. Diagrama de líneas según la edad en Verificación de la Actividad Conductual.....	203
Figura 81. Diagrama de líneas según la edad en Control de la Imitación Automática de la Conducta.....	204

Dedicatoria

Con todo mi amor, a un ser mágico que me brinda esperanza con sus cuentos, obras de arte, historias de valentía y su hermosa sonrisa,
Emanuel Ramos Bolaños.

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Tecnológica Indoamérica por creer y apoyar a mi trabajo científico.

A mis padres, abuelos y hermanos, por toda la bondad que me regalan día a día.

A mi esposa, Mónica, por el apoyo incondicional para salir adelante en todas las situaciones de nuestra vida.

A mi abuelito, Wilfrido Ramos, por enseñarme a encontrar lo positivo en cada elemento de la vida.

Carlos Alberto Ramos-Galarza

Dedicatoria

A mis padres, a mi esposa y a mis hermanos, quienes siempre me han apoyado.

Agradecimiento

Quiero agradecer a la Universidad Tecnológica Indoamérica por su permanente apoyo a mis actividades de investigación, sin ese apoyo esta obra no fuera posible. Quiero además agradecer al Dr. Carlos Ramos-Galarza, autor principal de esta obra por su invitación a este trabajo y esfuerzo conjunto, cuyo resultado se refleja en el presente libro.

Finalmente quiero agradecer a mis amigos y colegas del Instituto de Investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica por su constante aliento y consejo técnico.

Jorge Cruz-Cárdenas

Dedicatoria

A todos los estudiantes, profesionales y público en general que estén apasionados por la Neuropsicología y consideren la valiosísima aplicación que tienen los instrumentos de evaluación en las distintas áreas de desenvolvimiento humano.

Agradecimiento

A mi abuelito José Barragán, quien me inculcó el amor por la lectura y siempre me impulsó a crecer en el ámbito académico.

Esto no hubiera sido posible sin la guía de mi profesor, el Dr. Carlos Ramos-Galarza, quien desde los inicios de mi vida universitaria reconoció mi esfuerzo y me ofreció grandes oportunidades.

Micaela Silva-Barragán

**DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA ESCALA PARA VALORAR
LAS FUNCIONES EJECUTIVAS BASADO EN LA TEORÍA DE
LURIA**

RESUMEN

El modelo de organización cerebral de Luria propone la interacción de tres unidades funcionales para comprender el trabajo que realiza el cerebro humano. La primera de ellas se encarga de la regulación del tono y la vigilia. La segunda de recibir, procesar y almacenar la información. La tercera, y de central interés de la propuesta de este libro, se encarga de programar, ejecutar y verificar la actividad mental. Para valorar esta teoría se han desarrollado una serie de test neuropsicológicos experimentales, no obstante, no se ha propuesto una escala que, en base a los preceptos teóricos de la tercera unidad funcional, permita valorarla basada en la observación clínica de las conductas de la vida diaria del ser humano. En este libro se propone una escala que permita al clínico valorar las habilidades mentales asociadas con la capacidad de programar, ejecutar y verificar la forma más compleja de actividad mental; integradas en la tercera unidad funcional de Luria. Además, se reporta un estudio empírico realizado con una muestra aleatoria que permitió analizar las propiedades psicométricas de la escala. Se discute la propuesta realizada, en base al beneficio que se genera el contar con una escala que permitirá valorar esta teoría, en los diferentes ambientes donde se desenvuelve el individuo mediante la acción de las habilidades cerebrales de la tercera unidad funcional.

Palabras clave. Modelo de organización cerebral de Luria, tercera unidad funcional, córtex prefrontal, escala de observación clínica.

ABSTRACT

Luria's brain organization model proposes the interaction of three functional units to understand the work performed by the human brain. The first of them is responsible for the regulation of tone and wakefulness. The second one to receive, process and store the information. The third, and of central interest of the book, is responsible for programming, executing and verifying mental activity. To evaluate this theory, a series of experimental neuropsychological tests have been developed, however, a scale has not been proposed that, based on the theoretical precepts on the third functional unit, allows to assess it based on the behaviors of the daily life of the human being. This book proposes a scale that will allow the clinician to assess the mental abilities associated with the ability to program, execute and verify the most complex form of mental activity; integrated in the third functional unit of Luria. In addition, an empirical study carried out with a random sample is reported, which allowed analyzing the psychometric properties of the scale. The proposal is discussed, based on the benefit that is generated by having a scale that will allow to assess this theory, in the different environments where the individual develops through the action of the cerebral abilities of the third functional unit.

Keywords. Brain organization model of Luria, third functional unit, prefrontal cortex, clinical observation scale.

INTRODUCCIÓN

Desde siempre, la humanidad ha buscado explicaciones para comprender el origen de los procesos mentales y su relación con la estructura biológica que lo sustenta, el cerebro. A lo largo de la historia de la neurociencia, se han realizado intentos para acercarse a esta explicación de la organización cerebral y el apareamiento de los procesos mentales complejos, tanto en su condición estructural como funcional (Ardila & Rosselli, 2007; Mías, 2008). Entre los postulados más interesantes que se han propuesto a lo largo de la historia por comprender los enigmas que envuelve la masa encefálica humana, resaltan teorías como el cerebrocentrismo, cardiocentrismo, localizacionismo, antilocalizacionismo, teoría ventricular, el rol del cerebro como sede de todos los procesos mentales, los aportes clásicos de Broca, Wernicke, Jackson, Goldstein, Sperry, hasta Luria, con su propuesta de modelos de actividad interactiva cerebral funcional compleja (León, 2015; Cisneros & Silva, 2008; Benedet, 2002; Peña-Casanova, 2007; Rains, 2002).

El trabajo de Alexander Luria surge por varias motivaciones, en primer lugar, los aportes de su maestro Lev Vygotsky, que relacionan el desarrollo psicológico con una interacción directa con la cultura, en el enfoque de la psicología denominado como psicología histórico cultural; pero es en la atención clínica de sobrevivientes en la segunda guerra mundial con afectación cerebral, en donde desarrolla un gran interés por comprender los mecanismos asociados a trastornos neuropsicológicos como la afasia, ataxia, síndrome frontal, apraxia y otros; además de la experiencia que le dejó el convivir con un centenar de casos que necesitaban de un procedimiento neuropsicológico para rehabilitar su cerebro, lo cual generó

en Luria un interés por producir explicaciones que permitan comprender el trabajo de cada función del cerebro humano en su estado normal y patológico (Princiotta & Goldstein, 2015; Shvarts & Bakker, 2019).

En la propuesta teórica de Luria sobre el funcionamiento cerebral, se considera como un postulado central, la interacción de las diferentes estructuras cerebrales que lo conforman, las cuales no pueden ser entendidas de manera aislada o localizacionista, sino que, cada una de ellas realiza un aporte significativo al sistema funcional cerebral, permitiendo así, que el ser humano sea capaz de presentar las funciones mentales más complejas, como lo son, la escritura, lectura, cálculo, comprensión, memoria, regulación consciente del comportamiento, programación de la actividad mental, lenguaje interno supervisor de la conducta, entre otras (Bilder, 2011).

Luria propone que el funcionamiento cerebral se presenta por el trabajo de tres unidades funcionales organizadas citoarquitectónica y jerarquizadamente, que se encargan de toda actividad mental y comportamental. La primera unidad, se encarga de regular el tono y la vigilia, permitiendo al sujeto tener un nivel de tono cortical para realizar las diferentes actividades a las que se enfrenta. Además, participa en la vida emocional, vegetativa y mnésica; estas funciones aparecen desde la activación de estructuras subcorticales como formación reticular del tronco cerebral, mesencéfalo, tálamo óptico y sistema límbico (Luria, 1973).

La segunda unidad funcional, se encarga de recibir, procesar y almacenar la información que llega al individuo del mundo externo e interno, a través de sus órganos sensoriales y está relacionada con el trabajo de zonas corticales ubicados en sectores post-rolándicos del encéfalo en los lóbulos parietal, occipital y temporal de ambos hemisferios cerebrales, en donde se encuentran los analizadores visuales, auditivos y somatosensoriales (Luria, 1984).

La tercera unidad funcional, la más compleja de todas y de central interés para este libro, se encarga de programar, ejecutar y verificar la actividad mental y comportamental consciente del individuo. Esta última unidad se relaciona con las estructuras corticales anteriores, más desarrolladas y de mayor complejidad en el sistema nervioso humano, conocidas como lóbulos frontales y principalmente los lóbulos prefrontales dorsolaterales, orbitales y mediales (Luria, 1980).

En una de las obras más extraordinarias de Luria, *El Cerebro en Acción* (1984), se describe la teoría de organización cerebral que explica el trabajo del cerebro basado en tres unidades funcionales, siendo la tercera de ellas la que permite al ser humano habilidades como las siguientes:

- Generar movimientos intencionados, mediante la formación de programas y planes motores.
- Formulación de intenciones, programación, ejecución, monitorización y verificación de las formas más complejas de la conducta humana.
- Capacidad de inhibición ante respuestas automáticas o impulsivas.
- Regulación consciente de la formación reticular ascendente y descendente, por ende, de la regulación del tono y vigilia necesarios para realizar exitosamente una tarea.
- Capacidad inhibitoria de la corteza orbital sobre las estructuras límbicas, por ende, una regulación consciente y voluntaria de las emociones.
- Activación de las funciones cognitivas superiores mediante la participación de un lenguaje interno regulador de la conducta y cognición.
- Capacidad para modificar el estado de actividad en base a las

intenciones y planes del individuo, formulado en base al lenguaje.

- Capacidad racional para presentar un comportamiento dirigido a un fin y considerando consecuencias futuras de la acción llevada a cabo.
- Control consciente del comportamiento, basado en conexiones mnésicas que permiten la construcción de conductas complejas.
- Control inhibitorio de reflejos orientadores ante estímulos distrayentes e irrelevantes.
- Tolerancia de largas pausas mientras se espera un refuerzo apropiado.
- Capacidad para verificar que la conducta ha tomado el curso debido para lograr un objetivo.
- Evaluación y corrección de errores cometidos.
- Presentar una conducta organizada e intencionada.
- Acción programadora y verificadora de la conducta mediante una participación íntima del lenguaje.
- Planificación de una conducta y control de conductas automáticas o estereotipadas que puedan influir negativamente el logro de metas planeadas.
- Capacidad para monitorizar las tareas hasta finalizarlas, mediante una activación consciente del lenguaje.
- Control consciente de la atención que se presta a los diferentes estímulos.
- Resolución de situaciones novedosas, mediante la creación de nuevos esquemas o repertorios de conductas para resolver problemas.
- Habilidad para resolver problemas complejos que impliquen más de un paso.
- Inspeccionar la ejecución y regulación de la conducta, en base a los

planes planteados.

- Regulación consciente del estado de ánimo y de la motivación.
- Actividad eléctrica cerebral a nivel frontal, cuando la persona debe esperar sus turnos.
- Control de la repetición involuntaria de una conducta ejecutada por otro individuo.
- Control de la tendencia a actuar de forma automática.
- Flexibilidad cognitiva para resolver problemas de manera creativa y considerando diversas alternativas, además, de presentar un comportamiento que supere la perseverancia y estereotipias.
- Capacidad para crear motivos estables y mantener refuerzos requeridos para cumplir con una conducta.
- Rol del lenguaje para permitir al sujeto dirigir su conducta o la de otras personas.
- Mantener en la mente información, mientras se resuelve una determinada tarea.
- Plantear, contrastar y verificar hipótesis.
- Toma de decisiones y solución de problemas.

Los aportes teóricos de Luria han sido aplicados en diferentes contextos de interés para la neuropsicología clínica, por ejemplo, en la restauración de las funciones cerebrales (Baulina, Skvortsov, Kovyazina, & Varako, 2019), desarrollo de métodos para el diagnóstico de las lesiones cerebrales focales (Ilmarovna & Rossouw, 2013; Luria, 1947), propuestas teóricas para superar el localizacionismo de las funciones cerebrales y comprender el trabajo funcional e interactivo del cerebro (Luria, 1973; Mikadze, 2014; McGill, 2017), la regulación consciente de la conducta humana en base al lenguaje (Akhutina, 2003; Burkitt, 2019), métodos de evaluación neuropsicológica de las funciones cerebrales (Luria, 1966; Mitsushashi,

Hirata, & Okuzumi, 2018), la relación entre el desarrollo de los sistemas funcionales cerebrales y la organización cultural del ambiente (Cole, 2005), métodos de rehabilitación de las habilidades neuropsicológicas afectadas por un daño cerebral adquirido (Solovieva & Quintanar, 2018), entre otros aportes de gran relevancia para el área, que posicionan a esta teoría como una de las propuestas con mayor heurística para comprender el funcionamiento cerebral.

Los aportes de Luria se han desarrollado desde oriente, específicamente en Rusia, y su propuesta teórica de la tercera unidad funcional, ha sido desarrollada de forma paralela y con otra etiqueta en el territorio occidental, siendo la neurocientífica Muriel Lezak, quien en 1982 propuso el concepto de funciones ejecutivas, haciendo mención al conjunto de habilidades mentales, que Luria (1984) lo planteó en la tercera unidad funcional de sus modelos de organización cerebral humana.

En el desarrollo conceptual de las funciones ejecutivas se han identificado habilidades como el cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, plan/organización, organización de materiales, monitorización e inhibición (Pérez-Salas, Ramos, Oliva, & Ortega, Bifactor Modeling of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Chilean Sample, 2016). Si bien el estudio de las funciones ejecutivas ha permitido comprender en gran medida las habilidades de la corteza frontal, (Della, Gray, Spinnler, & Trivelli, 1998), no obstante, si se revisa con detalle la propuesta de Luria, es evidente que en su estudio desde occidente, se han omitido algunas funciones que son indispensables para valorar completamente las habilidades mentales de la corteza prefrontal.

Por ejemplo, en la teoría de las funciones ejecutivas occidentales y en las clásicas escalas para valorarlas, no se han considerado habilidades

frontales como, la verificación, el control atencional, la regulación de la cognición y comportamiento en base al lenguaje, la regulación consciente del tono y vigilia, la capacidad para resolver problemas, toma de decisiones, corrección de errores, orientación de un comportamiento orientado a un fin, creación de repertorios comportamentales nuevos ante situaciones novedosas, regulación del estado de ánimo y motivación y la capacidad para mantener un comportamiento esforzado para lograr un objetivo; lo cual, demanda a nivel científico, que se preste atención a estas habilidades no consideradas previamente y retomarlas, por ejemplo, con la propuesta de métodos de valoración de estas habilidades mentales, como es el interés de este trabajo.

En cuanto a procedimientos para valorar los postulados teóricos de Luria, resalta el proceso de valoración apoyado en los procesos psicológicos clásicos de la psicometría y el aporte que se obtiene del sentido clínico para comprender el estado cerebral del sujeto evaluado (Solovieva & Quintanar, 2018). En tal sentido, desde la teoría de Luria, se han propuesto un conjunto de reactivos neuropsicométricos para realizar screening del estado de las habilidades cerebrales y baterías neuropsicológicas completas que permiten hacer diagnósticos precisos del estado neuropsicológico del sujeto evaluado (Kuzmina, Humphreys, Riddoch, Skvortsov, & Weekes, 2017).

Realmente, la teoría de Luria ha dominado el desarrollo de test neuropsicológicos experimentales desde oriente, por ejemplo, se han desarrollado las siguientes pruebas neuropsicológicas: batería neuropsicológica de Luria (Christensen, 1990), batería para valorar las afasias (Tsvetkova, Akhutina, & Pylaeva, 1981), batería neuropsicológica para niños (Sultanova, 2018; Glozman, 2012), Luria Diagnóstico

Neuropsicológico en Adultos (Rueda-Revé et al., 2017), batería neuropsicológica Luria-Nebraska (Ardila A. , 1999), Luria Diagnóstico Neuropsicológico Infantil (Manga & Ramos, 1991), entre otras pruebas, que mediante la valoración de tareas experimentales o de lápiz y papel, permiten al clínico valorar el funcionamiento del estado cerebral del sujeto.

A pesar de este avance en la operacionalización de la teoría de Luria y su medición, hasta donde conoce este equipo investigador y después de una amplia revisión realizada, no existe un instrumento que permita valorar los postulados teóricos de la tercera unidad funcional mediante la observación clínica de las conductas de la vida diaria, como lo permiten las escalas de observación diferida (García-Gómez, 2015), las cuales se basan en la observación del sujeto en condiciones reales de su vida, en donde los déficits o habilidades cerebrales son evidentes.

Por tanto, es de interés para el equipo de investigación, aportar en la teoría neuropsicológica y específicamente en el modelo de organización cerebral de Luria, proponiendo una escala que permita valorar la tercera unidad funcional del sujeto, teniendo en consideración prioritaria el sentido clínico de esta unidad funcional en la vida diaria, más allá de la normativa estandarizada que se pueda generar (Mikadze & Skvortsov, 2014). Además, en este instrumento que se pretende desarrollar, se buscará modificar la perspectiva tradicionalista de la neuropsicología, que se basa en el síntoma o signo negativo para poder comprender la función cerebral desde su estado patológico. Generando así, una cultura en la cual, se considere como objeto de estudio de la Neuropsicología únicamente a los cuadros patológicos como afasia, agnosia, apraxia, síndrome frontal, entre otros cuadros patológicos.

Por tal razón, uno de los aspectos en los cuales se realiza un aporte novedoso en la línea de investigación de la teoría de Luria, es la propuesta del instrumento basado en la habilidad funcional neuropsicológica, permitiendo así, su estudio y aplicación en contextos no patológicos, pero con gran interés para la aplicación explicativa de la teoría neuropsicológica, que es el interés del equipo investigador, por ejemplo, para comprender cómo la tercera unidad funcional se comporta en áreas donde los sujetos no presenten necesariamente daño cerebral sobrevenido (Castellanos-Pinedo, Cid-Gala, Duque, Ramírez-Moreno, & Zurdo-Hernández, 2012), como por ejemplo, en el desempeño académico universitario, en el contexto laboral, familiar, de pareja y otros ambientes que se podrían beneficiar de los aportes de la teoría de Luria, mediante la aplicación de un instrumento ecológico que permita valorarla.

REVISIÓN DE ESCALAS PARA VALORAR LAS FUNCIONES EJECUTIVAS DESARROLLADAS PREVIAMENTE

Para determinar el vacío existente en el desarrollo conceptual de las funciones ejecutivas desde la teoría de Luria se realizó una revisión de escalas publicadas previamente. Para lo cual se realizó la exploración de artículos en la metabase Scopus y Web of Science, publicados entre 2009 y 2020 (fecha final de búsqueda: 7 de marzo de 2020) usando las palabras claves “executive functions”, “assessment”, “scale” y “executive functioning”. Los estudios podían estar en inglés o español.

Se realizaron dos búsquedas distintas combinando las palabras claves y colocando filtros para el idioma, área de investigación y términos clave relacionados a la evaluación de funciones ejecutivas. Se eliminaron artículos que no tenían en su título y/o abstract las palabras claves de búsqueda y aquellos que no desarrollaban o adaptaban una escala. En la etapa de selección se descargaron los estudios para hacer lectura completa del artículo y se aplicaron los criterios de exclusión correspondientes al desarrollo de escalas para valorar funciones ejecutivas. De igual manera, se utilizaron dos fuentes bibliográficas (libros): *Executive Function in Education: From theory to practice* (Meltzer, 2018) y *Executive Function Disorder-Revised: Educational & Behavioral Strategies for ADHD, Bipolar, Asperger and other Brain-Baser Disorders* (Russell, 2018).

Escalas revisadas:

1. Características psicométricas de la escala BRIEF para la evaluación de funciones ejecutivas en población clínica española

La escala BRIEF está diseñada en inglés y consiste en una serie de preguntas sobre conductas del niño o adolescente en los contextos familiar y escolar, las cuales son respondidas por la familia. En este artículo, se realizó la traducción al español y se aplicó a 125 participantes entre los 5 y 18 años pertenecientes a población clínica española. Se analizó la estructura interna y fiabilidad de las puntuaciones de la escala traducida a través de la comparación con una escala para TDAH y con un estudio de validación original. Demostró tener la misma estructura interna que la original y alta confiabilidad. (García, González-Pienda, Rodríguez, Álvarez, & Álvarez, 2014). Las funciones ejecutivas evaluadas son:

- Inhibición
- Cambio
- Control emocional
- Memoria de trabajo
- Planificación
- Organización de materiales
- Monitorización
- Iniciativa

2. Evaluación de funciones ejecutivas en niños: Análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar

Se aplicaron las tareas “Simón Dice”, Stroop “Sol-Luna” y una escala de observación del comportamiento adaptadas para niños de escasos recursos socioeconómicos. Fueron aplicadas a 253 niños, de 6 a 12 años de edad, alumnos del primer año de escuelas públicas de Entre Ríos, Argentina (Musso, 2009). Esta escala evalúa:



- Control de interferencia motora
- Autorregulación del comportamiento
- Inhibición

3. BRIEF-A (forma abreviada): Análisis propiedades psicométricas en una muestra española

El BRIEF-A es un cuestionario que permite evaluar las funciones ejecutivas en adultos desde la perspectiva autoinforme y hetero informe. En inglés, consta de una versión extensa y una abreviada. En el artículo se analizan las propiedades psicométricas de la versión abreviada traducida a 66 sujetos adultos con estudios superiores (Bausela, 2016). A lo largo de sus escalas, evalúa:

- Cambio
- Memoria de trabajo
- Iniciativa
- Planificación
- Organización de materiales
- Automonitorización
- Inhibición
- Control emocional

4. Análisis de la estructura jerárquica del inventario de conductas de la función ejecutiva en una muestra de Estudiantes Universitarios

Se utilizó el BRIEF en formato auto-reporte y traducido al español. Se aplicó a 240 estudiantes universitarios chilenos y demostró ser un

instrumento válido y confiable para evaluar el funcionamiento ejecutivo (Ramírez, Pérez-Salas, & Ortega, 2017). Las funciones involucradas son:

- Memoria de trabajo
- Planificación/organización
- Organización de materiales
- Monitoreo
- Cambio
- Inhibición
- Control emocional
- Resolución de tareas

5. Características psicométricas de la escala de funcionamiento ejecutivo para familias (EFE-F)

Esta escala es una valoración del comportamiento llenada por la familia del menor. Fue propuesta a prueba en 1019 familias en Asturias, España. Obtuvo una fiabilidad de moderada a elevada cuando se evaluaban los siguientes factores (García et al., 2018):

- Inhibición
- Hiperactividad
- Control Emocional
- Capacidad de Concentración
- Focalización de la Atención
- Capacidad de Planificación/Organización
- Memoria Funcional
- Flexibilidad



6. Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia

El presente artículo desarrolla y aplica una escala para la evaluación de FE en la infancia, a partir de ítems de distintos cuestionarios: BRIEF, DEX (cuestionario disejecutivo), cuestionarios de conducta de Conners, escala de Cadavid, cuestionario BACS y preguntas elaboradas por el equipo. Consta de 67 ítems y se organiza en dos factores de orden superior: sistema atencional-operativo y sistema de autorregulación conductual y emocional (García Gómez, 2015). Evalúa las siguientes funciones ejecutivas:

- Flexibilidad cognitiva
- Monitorización
- Inhibición
- Control Emocional
- Memoria de trabajo
- Iniciativa
- Planificación

7. Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas

La Escala de Funcionamiento Ejecutivo para niños (EFE) considera la valoración de padres y docentes sobre el comportamiento del niño relacionada a un buen o mal desempeño de funciones ejecutivas. Participaron 307 escolares entre los 6 y 10 años de edad de Mendoza, Argentina. La escala, diseñada para un contexto latinoamericano y de rápida aplicación, demostró tener una buena consistencia interna, estabilidad y capacidad predictiva (Korzeniowski & Ison, 2019). Las funciones ejecutivas

implicadas son:

- Control atencional
- Control inhibitorio
- Metacognición
- Organización
- Planificación
- Flexibilidad cognitiva

8. La escala EFECO para valorar funciones ejecutivas en formato de auto-reporte

El cuestionario EFECO permite evaluar las funciones ejecutivas de manera ecológica, al realizar preguntas sobre la vida diaria del sujeto. Fue adaptada al formato de auto-reporte y aplicada a 250 adolescentes ecuatorianos (13-18 años de edad). Demostró tener buenas propiedades a lo largo de los 67 ítems que lo comprenden (Ramos-Galarza, Bolaños-Pasquel, García-Gómez, Siiarez, & Jadan-Guerrero, 2019). Las funciones implicadas son:

- Monitorización
- Flexibilidad
- Organización de materiales
- Iniciativa
- Memoria de trabajo
- Planificación
- Control emocional
- Control inhibitorio

9. Modelo bifactorial de la escala BRIEF en una muestra chilena

La escala BRIEF permite evaluar el funcionamiento ejecutivo de estudiantes en contextos cotidianos, es respondida por los docentes. Fue probado en una muestra chilena de 300 estudiantes entre los 5 y los 18 años. Demostró tener buena estructura jerárquica al probar tres factores de primer orden y un factor de segundo orden (Pérez-Salas, Ramos, Oliva, & Ortega, 2016). Funciones evaluadas en la escala:

- Inhibición
- Flexibilidad cognitiva
- Control emocional
- Iniciativa
- Memoria de trabajo
- Organización/ planificación
- Organización de materiales
- Monitorización

10. Las medidas auto-reportadas de funcionamiento ejecutivo son un determinante en el rendimiento académico de estudiantes de primer año en una universidad de ciencias aplicadas.

Se evaluó a 1322 estudiantes holandeses de primer año de Universidad (17-20 años). La escala utilizada tiene el formato de autoinforme y demostró tener relevancia práctica (Baars, Nije, Tonnaer, & Jolles, 2015). Las funciones evaluadas son:

- Planificación
- Atención

- Autocontrol (inhibición)
- Monitorización

11. El rol de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico y comportamiento de estudiantes universitarios

En este artículo se busca relacionar las funciones ejecutivas y el rendimiento académico: predicción, correlación y comparación. La muestra estuvo compuesta por 175 estudiantes universitarios entre los 18 y 36 años. Se utilizó la escala EFECO en formato auto-reporte (Ramos-Galarza, Acosta-Rodas, Bolaños-Pasquel, & Lepe-Martínez, 2019). Evalúa los siguientes aspectos:

- Monitorización
- Flexibilidad cognitiva
- Organización de materiales
- Iniciativa
- Memoria de trabajo
- Planificación
- Regulación emocional
- Autocontrol
- Solución de problemas

12. Evaluación multidominio en formato autoinforme para determinar la presencia de desórdenes fronto-ejecutivos en adultos hispanohablantes

Uno de los retos de la neuropsicología en ámbito hispanohablante es crear instrumentos de evaluación adaptados a la cultura. Se puso a

prueba el Cuestionario Ejecutivo de Quejas en una muestra de 672 adultos argentinos. La prueba demostró tener validez, confiabilidad y ser un buen modelo (Miranda, Rivadero, Serra, & Soria, 2019). Las funciones ejecutivas evaluadas son:

- Atención ejecutiva
- Flexibilidad cognitiva
- Control inhibitorio

13. Fiabilidad y validez del Inventario de Habilidades del Pensamiento, una herramienta para detectar déficits de diagnóstico cruzado que subyacen a los desafíos comportamentales en jóvenes.

En el presente artículo se desarrolla un breve cuestionario para el cuidador cuyo objetivo es evaluar la existencia de déficits en ciertas habilidades neurocognitivas. La escala demostró tener buen nivel de confiabilidad y validez (Wang et al., 2018). Funciones evaluadas:

- Memoria de trabajo
- Regulación emocional
- Flexibilidad cognitiva

14. Desarrollo y validación de la prueba de múltiples mandatos en formato “Grandes tiendas”

La prueba de múltiples mandatos (MET) permite comprobar la existencia de disfunción ejecutiva en actividades de la vida diaria. Ha demostrado ser ecológicamente válida, en este caso, se desarrolló una

versión estandarizada y comunitaria del MET para ser aplicada en centros comerciales. Se la llamó versión “Big-Store” y demostró su confiabilidad y validez en dos muestras de 14 personas saludables cada una (Antoniak et al., 2019). Funciones evaluadas:

- Solución de problemas
- Planificación
- Monitorización
- Adaptación a situaciones novedosas

15. Propiedades psicométricas de una versión persa de la escala Barkley para la evaluación de déficits en el funcionamiento ejecutivo de niños y adolescentes

Se realizó una versión persa de la prueba Barkley para evaluar déficits en el funcionamiento ejecutivo en niños y adolescentes. Quienes llenan esta escala son los padres, se puso a prueba en 2295 sujetos entre los 6 y 18 años de edad. Demostró tener buenas propiedades psicométricas, alta consistencia interna y confiabilidad (Mashhadi, Maleki, Hasani, & S., 2020). Consta de las siguientes dimensiones:

- Autogestión del tiempo
- Autoorganización/ estrategias de solución de problemas
- Autocontrol/inhibición
- Automotivación
- Regulación de emociones



16. Evaluación de las Habilidades de la Corteza Prefrontal: La Escala Efeco II-VC y II-VR.

En esta investigación se realizaron dos nuevas versiones de la escala Efeco en formato autorreporte. La primera es una escala completa pero ya no centrada en el déficit, sino en la habilidad de la función ejecutiva (Efeco II-VC). La segunda, una versión resumida de la anterior (Efeco II-VR). Ambas evalúan la Verificación, una función que no constaba en versiones anteriores. Fueron aplicadas a 118 adultos saludables entre los 18 y 25 años y ambas demostraron una buena consistencia interna (Ramos-Galarza et al., 2018). Evalúa las siguientes capacidades asociadas a funciones ejecutivas:

- Capacidad para el control de respuestas impulsivas o *control inhibitorio*
- Capacidad para resolver problemas imprevistos o *flexibilidad cognitiva*
- Control deliberado de las *emociones*
- Capacidad de actuar con *iniciativa*
- Capacidad para *planificar*
- Capacidad para *organizar elementos* para una tarea
- Capacidad para la supervisión cognitiva y *monitorización*
- Capacidad de *memoria operativa*
- Capacidad para la *verificación*

17. Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: proceso de creación y propiedades psicométricas

En este artículo se desarrolla un cuestionario para evaluar la existencia

de síntomas prefrontales en sujetos con adicciones. Luego de aplicarla a una muestra de 1624 participantes, 445 de ellos adictos, demostró tener propiedades psicométricas adecuadas. El inventario consta de 100 ítems atravesados por una estructura trifactorial: problemas en el control ejecutivo (con tres subfactores; problemas motivacionales, de control y atencionales), problemas en la conducta social y problemas en el control emocional (Ruiz et al., y otros, 2012). Evalúa:

- Atención (focalización y cambio atencional)
- Planificación
- Memoria demorada
- Toma de decisiones y capacidad para calcular riesgos en la resolución de problemas cotidianos
- Control de la conducta motora
- Apatía, abulia y anhedonia
- Impulsividad (desinhibición)
- Labilidad y control emocional
- Teoría de la mente
- Anosognosia

18. Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva (BRIEF)

La escala BRIEF fue desarrollada principalmente por Gerard Gioia y Peter Isquith (Gioia, Isquith, Retzlaff, & Espy, 2002). Permite valorar las funciones ejecutivas en 3 versiones: la versión básica es para estudiantes entre 5 y 18 años de edad y debe ser llenada por padres y docentes. La segunda versión está en formato auto-reporte para chicos entre los 11 y 18



años. Por último, la versión preescolar es para niños desde los 2 hasta los 5 años y 11 meses. Consta de dos índices: regulación del comportamiento y metacognición (Russell Crites, 2018). Las funciones ejecutivas evaluadas son:

Versiones 1 y 2:

- Inhibición
- Flexibilidad cognitiva
- Control Emocional
- Iniciativa
- Memoria de trabajo
- Planificación/Organización
- Organización de materiales
- Monitorización

Versión 3:

- Inhibición
- Flexibilidad cognitiva
- Control emocional
- Memoria de trabajo
- Planificación/Organización

La escala BRIEF fue desarrollada por Gioia et al. (2002)

19. Evaluación de problemas basados en el cerebro (ABBI)

Desarrollada por Russell, esta escala permite determinar si un estudiante presenta problemas en el funcionamiento ejecutivo u otros por causas cerebrales. No es una prueba validada, pero es útil para realizar un “pantallazo” de las dificultades con etiología cerebral que pueda presentar

un estudiante. Además, ha mostrado resultados muy similares al ser comparada con otras escalas, como la BRIEF (Russell, 2018). Mide 18 dificultades específicas asociadas a las siguientes funciones:

- Planificación
- Priorización
- Manejo del tiempo
- Organización del espacio
- Organización de materiales
- Iniciativa
- Concentración (regulación del estado de alerta y atención sostenida)
- Hiper-concentración
- Velocidad de procesamiento
- Auto-monitorización
- Flexibilidad cognitiva
- Flexibilidad comportamental o transición
- Control emocional
- Memoria de trabajo
- Evocación de información
- Memoria a corto plazo
- Hiperactividad
- Control de impulsos
- Inatención

20. BRIEF-2: Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva- Segunda edición

Esta nueva edición, además de la escala con 86 preguntas, incluye un nuevo formulario de 12 ítems que permiten hacer una evaluación

rápida y determinar si es que se requiere una evaluación más profunda de funcionamiento ejecutivo (Meltzer, 2018). Funciones ejecutivas evaluadas:

- Inhibición
- Flexibilidad cognitiva
- Organización
- Planificación
- Metacognición
- Control emocional
- Iniciativa

A continuación, se presenta la tabla 1 en donde se describen brevemente los aspectos generales de cada escala investigada.

Tabla 1. Revisión de escalas para valorar Funciones Ejecutivas

Nº	NOMBRE DEL ARTÍCULO	AÑO	AUTORES	FUNCIONES EJECUTIVAS	LUGAR
1	Características psicométricas de la escala BRIEF para la evaluación de funciones ejecutivas en población clínica española	2014	García, T., González-Pienda, J., Rodríguez, C., Álvarez, D. y Álvarez, L.	Inhibición Cambio de tarea Control emocional Memoria de trabajo Planificación Organización de materiales Monitorización	España

2	Evaluación de funciones ejecutivas en niños: Análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar	2009	Musso, M.	Control de interferencia motora Autorregulación del comportamiento Inhibición	Argentina
3	BRIEF-A (forma abreviada): Análisis propiedades psicométricas en una muestra española	2016	Bausela, E.	cambio memoria de trabajo iniciativa planificación organización de materiales automonitorización inhibición	España
4	Análisis de la estructura jerárquica del inventario de conductas de la función ejecutiva en una muestra de Estudiantes Universitarios	2017	Ramírez, P., Pérez-Salas, C. P., y Ortega, A.	Memoria de trabajo Iniciativa Planificación/ organización Monitoreo Cambio Inhibición Autorregulación Control emocional Resolución de tareas	Chile
5	Características psicométricas de la escala de funcionamiento ejecutivo para familias (EFE-F)	2018	García, T., Álvarez-García, D., Areces, D., Seguro, L. A., González-Castro, P., y Rodríguez, C.	Inhibición Hiperactividad Control Emocional Capacidad de Concentración Focalización de la Atención Capacidad de Planificación/ Organización Memoria Funcional Flexibilidad	España
6	Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia	2015	García Gómez, A.	Flexibilidad cognitiva Organización de materiales Monitorización Inhibición Control Emocional Memoria de trabajo Iniciativa Planificación	España

7	Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas	2019	Korzeniowski, C., e Ison, M.	control atencional control inhibitorio metacognición organización planificación flexibilidad cognitiva	Argentina
8	La escala Efeco para valorar funciones ejecutivas en formato de auto-reporte	2019	Ramos-Galarza, C., Bolaños-Pasquel, M., García-Gómez, A., Siiarez, P. M., y Jadan-Guerrero, J.	monitorización flexibilidad cognitiva organización de materiales iniciativa memoria de trabajo planificación	Ecuador
9	Modelo bifactorial de la escala BRIEF en una muestra chilena	2016	Pérez-Salas, C. P., Ramos, C., Oliva, K., y Ortega, A	Inhibición Flexibilidad cognitiva Control emocional Iniciativa Memoria de trabajo Organización/ planificación Organización de materiales Monitorización	Chile
10	Las medidas auto-reportadas de funcionamiento ejecutivo son un determinante en el rendimiento académico de estudiantes de primer año en una universidad de ciencias aplicadas.	2015	Baars, M., Nije, M., Tonnaer, G. y Jolles, J.	planificación atención Autocontrol (inhibición) monitorización	Holanda

11	El rol de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico y comportamiento de estudiantes universitarios	2019	Ramos-Galarza, C., Acosta-Rodas, P., Bolaños-Pasquel, M., y Lepe-Martínez, N.	monitorización flexibilidad cognitiva organización de materiales iniciativa memoria de trabajo planificación	Ecuador
12	Evaluación multidominio en formato autoinforme para determinar la presencia de desórdenes fronto-ejecutivos en adultos hispano-hablantes	2019	Miranda, A. R., Rivadero, L., Serra, S. V., y Soria, E. A.	Atención ejecutiva Flexibilidad cognitiva Control inhibitorio	Argentina
13	Fiabilidad y validez del Inventario de Habilidades del Pensamiento, una herramienta para detectar déficits de diagnóstico cruzado que subyacen a los desafíos comportamentales en jóvenes	2018	Wang, L., Pollastri, A. R., Vuijk, P. J., Hill, E. N., Lee, B. A., Samkavitz, A., ... Doyle, A. E.	Memoria de trabajo Regulación emocional Flexibilidad cognitiva	Estados Unidos
14	Desarrollo y validación de la prueba de múltiples mandatos en formato "Grandes tiendas"	2019	Antoniak, K., Clores, J., Jensen, D., Nalder, E., Rotenberg, S., y Dawson, D. R.	Solución de problemas Planificación Monitorización Adaptación a situaciones novedosas	Estados Unidos

15	Propiedades psicométricas de una versión persa de la escala Barkley para la evaluación de déficits en el funcionamiento ejecutivo de niños y adolescentes	2020	Mashhadi, A., Maleki, Z., Hasani, J. y Tabatabaei S. K.	Autogestión del tiempo Autoorganización/ estrategias de solución de problemas Autocontrol/ inhibición Automotivación Regulación de emociones	Irán
16	Evaluation Of The Skills Of The Prefrontal Cortex: The Efeco II-VC And II-VR.	2018	Ramos-Galarza, C., Villegas, C., Ortiz, D., Acosta, P., García, A., Bolaños, M., Lepe, N., Del Valle, M., y Ramos, V.	verificación monitoreización flexibilidad cognitiva organización de materiales iniciativa memoria de trabajo planificación control emocional control inhibitorio	Ecuador
17	Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: proceso de creación y propiedades psicométricas	2012	Ruiz, J., Pedrero, E., Lozoy, P., Llanero, M., Rojo, G., y Puerta, C.	Atención (focalización y cambio atencional) Planificación Memoria demorada Toma de decisiones y capacidad para calcular riesgos en la resolución de problemas cotidianos Control de la conducta motora Apatía, abulia y anhedonia Impulsividad (desinhibición) Labilidad y control emocional Teoría de la mente Anosognosia	España



18	Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva (BRIEF)	2018	Russell Crites, F.	Versiones 1 y 2 Inhibición Flexibilidad cognitiva Control Emocional Iniciativa Memoria de trabajo Planificación/ Organización Organización de materiales • Monitorización Versión preescolar Inhibición Flexibilidad cognitiva Control emocional Memoria de trabajo Planificación/ Organización	Estados Unidos
----	---	------	--------------------	--	----------------





19	Evaluación de problemas basados en el cerebro (ABBI)	2018	Russell Crites, F.	-Planificación Priorización Manejo del tiempo Organización del espacio Organización de materiales Iniciativa Concentración (regulación del estado de alerta y atención sostenida) Hiper-concentración Velocidad de procesamiento Auto-monitorización Flexibilidad cognitiva Flexibilidad comportamental o transición Control emocional Memoria de trabajo Evocación de información Memoria a corto plazo Hiperactividad Control de impulsos Inatención	
20	BRIEF-2: Inventario de evaluación conductual de la función ejecutiva- Segunda edición	2018	Meltzer, L. (Ed.)	Inhibición Flexibilidad cognitiva Organización Planificación Metacognición Control emocional Iniciativa	Estados Unidos

Como se puede identificar en el desarrollo de las escalas descritas anteriormente, las funciones ejecutivas evaluadas se han limitado a alrededor de 10 habilidades mentales de alto nivel, sin embargo, no se las ha trabajado desde un modelo teórico tan enriquecedor como es el de Luria.

Por tanto, a continuación se presenta un modelo de escala de funciones ejecutivas no consideradas previamente en la teoría y que surgen desde los postulados teóricos de Luria y que permitirán al clínico e investigador tener más opciones de trabajo en la línea de investigación de funciones ejecutivas.

El modelo que presentamos consta de novedosas dimensiones para evaluar el funcionamiento de la tercera unidad funcional, entre las cuales se encuentran funciones ejecutivas como la verificación de la actividad cognitiva y comportamental, el lenguaje interno regulador de la conducta, la regulación consciente de los sistemas reticular y límbico, entre otros. Todas estas dimensiones aportan con un amplio panorama del funcionamiento frontal de la persona evaluada.





PROPUESTA DE ESCALA

Basados en la teoría de organización cerebral de Luria (1984), se hipotetizan los siguientes factores como dimensiones de la escala, en las cuales se propondrán ítems basados en la configuración teórica de la tercera unidad funcional y en los cuestionamientos que se realizan diariamente en la clínica neuropsicológica al valorar el estado frontal de un paciente. A la escala se la denominará como escala de observación clínica de Luria y se propone el acrónimo EOCL-1. A continuación, se describen los factores e ítems que contendrá esta escala.

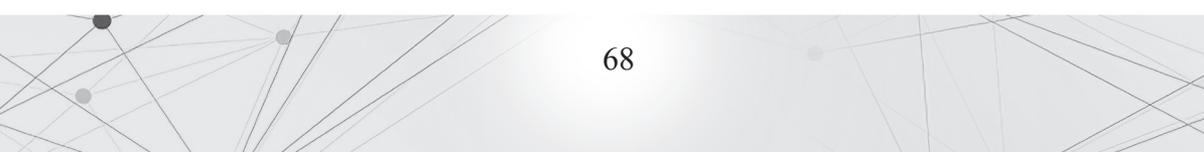
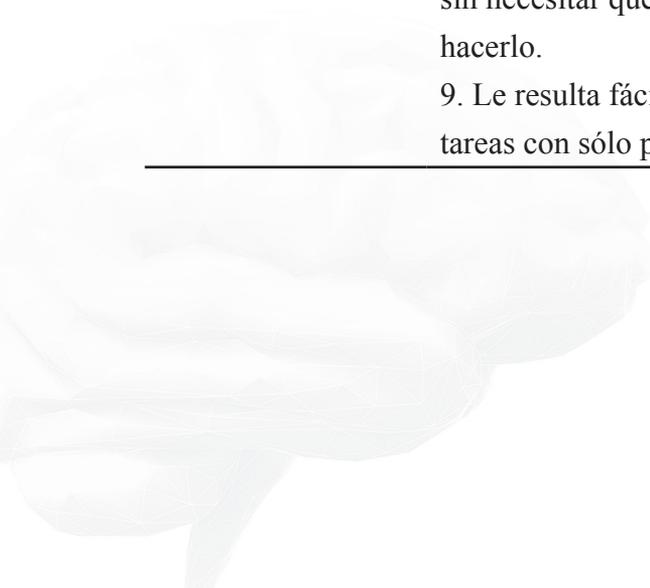
Tabla 2. Propuesta de Escala EOCL-1

Tercera Unidad Funcional	Ítem propuesto para valorar la función en el sujeto
1. Programación y planeación de la actividad consciente	<ol style="list-style-type: none">1. Tiene la capacidad para planificar sus actividades diarias.2. Propone objetivos antes de realizar sus actividades.3. Programa las actividades que realizará en el día con anticipación.4. Tiene un plan de trabajo previo a la ejecución de algún proyecto.5. Antes de iniciar una tarea planifica los pasos que debe seguir para resolverlo.6. Planifica sus tareas con tiempo.7. Antes de iniciar sus actividades diarias las planifica.8. Tiene un proyecto de vida para el futuro.



2. Ejecución autónoma y con iniciativa de los planes mentales

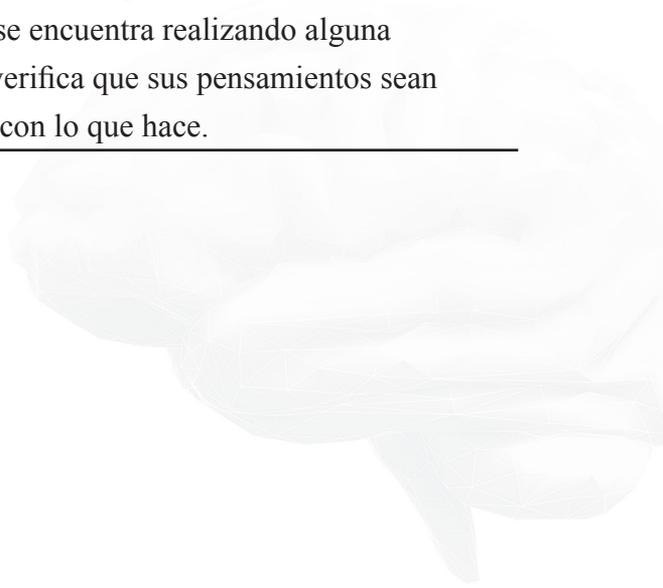
1. Realiza las acciones que se propone previamente.
 2. Ejecuta los planes que se plantea en el día a día.
 3. Logra terminar exitosamente las tareas que inicia.
 4. Actúa en base a las ideas que se formula previamente a sus acciones.
 5. Realiza las actividades de forma autónoma, sin necesidad de que alguien deba decirle que debe hacerlo.
 6. Cumple con sus responsabilidades.
 7. Tiene la habilidad para proponer soluciones adecuadas y resolver problemas.
 8. Es capaz de iniciar con sus responsabilidades, sin necesitar que alguien le indique que debe hacerlo.
 9. Le resulta fácil tener disposición para iniciar las tareas con sólo proponérselas.
-





3. Verificación de la actividad cognitiva y comportamental

1. Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de presentarlas.
 2. Revisa la ortografía y redacción de tareas antes de finalizarlas.
 3. Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado.
 4. Cuando termina una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla.
 5. Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado.
 6. Verifica que sus pensamientos sean los adecuados cuando realiza alguna tarea.
 7. Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse.
 8. Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean coherentes con lo que hace.
-



4. Control atencional consciente

1. Es capaz de regular su atención de forma voluntaria.
 2. Logra controlar su concentración en las tareas.
 3. Su atención es lo suficientemente fuerte como para evitar distraerse por estímulos irrelevantes.
 4. Puede concentrarse en un estímulo, dejando de lado otros irrelevantes que puedan distraerlo.
 5. Tiene una adecuada concentración.
 6. En actividades en las cuales debe prestar atención, como en el proceso educativo, logra atender a su profesor, sin distraerse con el celular u otro estímulo.
 7. Logra concentrarse en las actividades educativas, sin necesidad de que sea llamado la atención para hacerlo.
 8. Es capaz de hacer dos o más actividades a la vez y de forma exitosa.
-



5. Corrección de errores

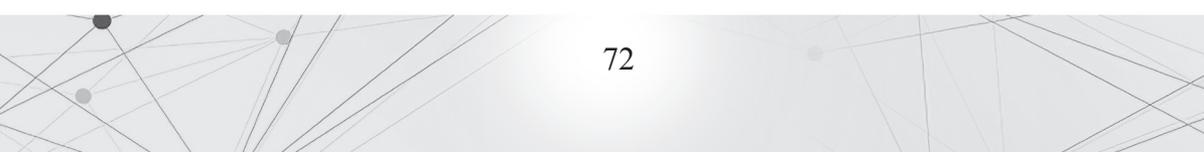
1. Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver las tareas.
 2. Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento.
 3. Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto.
 4. Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo.
 5. Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados.
-





6. Control inhibitorio de impulsos automáticos

1. Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente.
2. Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno.
3. Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones.
4. Piensa antes de decir las cosas a otras personas.
5. Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales.
6. Cuando siente el impulso de actuar de alguna, es capaz de controlar su comportamiento.
7. Cuando esta frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de estar igual que las personas que lo rodean.
8. Es capaz de controlar la repetición involuntaria del comportamiento que ve en otra persona.





7. Memoria operativa

1. Sigue de manera adecuada las instrucciones que se le dan.
2. Recuerda llevar a casa: las tareas, avisos o asignaciones educativas.
3. Puede regresar con facilidad a una tarea después de tomar un descanso.
4. Es capaz de realizar actividades de más de dos pasos.
5. Puede contar historias sin perder el hilo de su contenido.
6. Cuando debe llegar a un lugar no conocido es capaz de mantener en su mente la dirección hasta encontrarlo.

8. Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento

1. Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta.
 2. Tiene una voz interior que guía sus actos.
 3. Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente.
 4. Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación.
 5. Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer.
 6. Es capaz de guiar la conducta de otra persona mediante sus indicaciones verbales.
-

9. Supervisión y monitorización de la conducta y cognición

1. Puede terminar una tarea sin necesidad de tener a alguien que le ayude a lograrlo.
2. Puede realizar tareas de forma independiente y sin ayuda de los demás.
3. Es eficiente en la realización de las tareas educativas y del hogar.
4. Puede realizar sus trabajos sin que alguien le supervise.
5. Puede realizar apropiadamente actividades o tareas que tienen más de un paso.
6. Termina con sus responsabilidades a tiempo.

10. Regulación consciente del sistema reticular

1. Logra mantenerse despierto en actividades poco interesantes, a pesar de que otros se queden dormidos.
 2. Mantiene su atención por periodos largos de tiempo.
 3. Tiene la capacidad para disminuir su actividad cuando debe realizar actividades que demanden más quietud.
 4. Logra activarse cuando se le solicita participar en una actividad que no le llame la atención.
 5. Es capaz de despertarse en horas más tempranas en la mañana para salir a cumplir con sus responsabilidades.
-



11. Regulación
consciente de la
motivación

1. Logra motivarse a sí mismo para cumplir sus metas.
2. Es capaz de mantener su motivación, a pesar de enfrentarse a actividades que no sean interesantes.
3. Se motiva constantemente para terminar con éxito sus tareas.
4. Se dice a sí mismo palabras motivantes para salir adelante de las dificultades.
5. Domina su motivación a pesar de que las condiciones externas no sean las más prometedoras.

12. Regulación
consciente del
sistema límbico

1. Es capaz de controlar adecuadamente sus emociones.
 2. Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad.
 3. Mantiene la calma cuando pierde o extravía algo.
 4. Es paciente cuando espera que llegue su turno en situaciones que debe esperar.
 5. Mantiene la calma con facilidad.
 6. Tiene un estado de ánimo estable.
 7. Puede controlar sus reacciones de ira.
 8. Es capaz de regular sus reacciones de miedo.
 9. Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta.
 10. Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada.
-

13. Flexibilidad cognitiva para plantear planes e intenciones y resolver problemas

1. Le resulta fácil cambiar de una tarea a otra.
2. Hace caso fácilmente cuando se le pide dejar de hacer algo.
3. Puede adaptarse con facilidad a los cambios en sus rutinas, nuevos profesores, modificación repentina de horarios o cambios en los planes familiares.
4. Cuando viaja a un nuevo país o un lugar diferente a donde vive, es capaz de adaptarse a los hábitos que tienen en ese lugar.
5. Es capaz de ser flexible cuando otra persona le propone un cambio para resolver una tarea.

14. Comportamiento dirigido a un fin

1. Sus acciones persiguen un fin determinado.
2. Cuando realiza una tarea, tiene en cuenta su objetivo principal.
3. Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro.
4. Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo.
5. Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales.



15. Consideración de consecuencias futuras de los actos

1. Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos.
2. Tiene presente las consecuencias futuras antes de tomar una decisión.
3. Puede anticipar las consecuencias de sus actos.
4. Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá.
5. Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas.
6. Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida.

16. Creación de nuevos repertorios conductuales

1. Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no he ido nunca.
 2. Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar.
 3. Al enfrentar un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente.
 4. Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos.
 5. Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente.
-

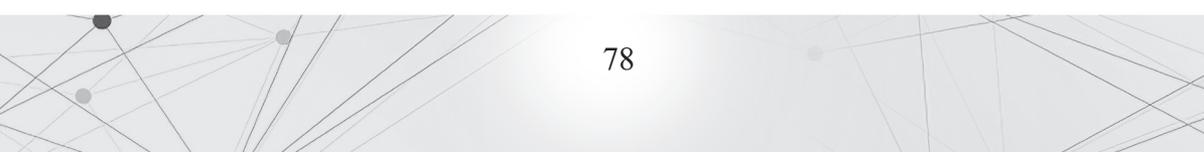


17. Toma de decisiones

1. Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente.
2. Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas.
3. Toma decisiones considerando las implicaciones que pueden acarrear.
4. Toma decisiones exitosas en su vida.
5. Sus decisiones benefician a otras personas.

18. Control de la imitación automática del comportamiento

1. Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean.
 2. Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona.
 3. Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento.
-



ESTUDIO EMPÍRICO DE VALIDACIÓN DE LA ESCALA EOCL-1



Escenario de la investigación

Para analizar las propiedades psicométricas de la escala propuesta, se realizó una aplicación en una muestra seleccionada de manera probabilística aleatoria en Quito, Ecuador. Esta ciudad se localiza en Sudamérica y es la capital de Ecuador con aproximadamente 17 millones de habitantes. En Quito existe una población cercana a los 3 millones de habitantes en la zona metropolitana. El modelo económico de Ecuador es el capitalismo basado en la propiedad privada, el dólar de los estados unidos es la moneda oficial y la mayoría de la población es de religión católica romana. Estas características sociodemográficas de los participantes hacen que los resultados presentados a continuación, puedan servir como base para investigaciones realizadas en la región o en otros contextos que cuenten con características similares a las del estudio.

Método

La aplicación del cuestionario tuvo lugar entre los meses de septiembre de 2019 hasta el mes de enero de 2020. Para el trabajo de campo de esta tarea, los autores del libro contrataron a una empresa de investigación social y de mercado. El cuestionario se aplicó a una muestra de la población adulta (18 años o más) a través de una entrevista personal puerta a puerta realizada por los entrevistadores de la empresa contratada.

El muestreo utilizado en este estudio fue de varias etapas. El punto de partida fueron las zonas censales en las que se divide el área metropolitana de la ciudad de Quito. De estas áreas y por selección aleatoria, se eligieron 114 de ellas. En cada zona censal seleccionada, se realizó una nueva selección, esta vez de bloques, y dentro de ellos se realizó una selección aleatoria

de hogares. Dentro de los hogares, se dio la selección de los individuos a ser encuestados. Aunque se utilizaron criterios de aleatorización, este estudio también buscó integrar una muestra que refleje las propiedades sociodemográficas de la ciudad de Quito. Finalmente, se obtuvieron 771 cuestionarios válidos.

Análisis descriptivo de la muestra

Un primer paso en el análisis de datos fue obtener las principales estadísticas descriptivas de la muestra y compararlas con las de la población. En este sentido, la edad promedio de los participantes fue de 39.86 años ($DE = 15.47$), un valor muy cercano a la cifra de 39 años, que es la edad promedio de la población adulta de la ciudad de Quito (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2010).

El porcentaje de mujeres encuestadas (50.5%) fue muy cercano al de los hombres (49.5%). Además, el nivel educativo más frecuentemente alcanzado por los encuestados fue la escuela secundaria (48.5%), que es precisamente el nivel educativo predominante en la población adulta de la ciudad de Quito (INEC, 2010, 2013). Con base en estos datos, se puede concluir que la muestra extraída es una buena representación de la población de la ciudad de Quito.

Procesos estadísticos aplicados

Se aplicaron técnicas de tendencia central y dispersión para analizar los datos sociodemográficos. Como técnicas de representación gráfica de los datos estadísticos se utilizaron figuras de pastel, barras, histogramas y modelos factoriales. Para valorar la confiabilidad de la escala se aplicó Alfa de Cronbach y Omega Ordinal de Mc Donald. Con la finalidad de analizar



diferencias significativas entre variables nominales se aplicó la prueba de *t* de *Student*. Para valorar la correlación entre variables se aplicó la técnica de correlación de *Pearson*. Finalmente, para analizar la validez de constructo se aplicó el procedimiento de análisis factorial. Todos los análisis fueron realizados en el paquete estadístico SPSS versión 23 y AMOS versión 21.

Resultados

En este apartado se presentarán los resultados encontrados en el estudio empírico realizado.

Datos Sociodemográficos

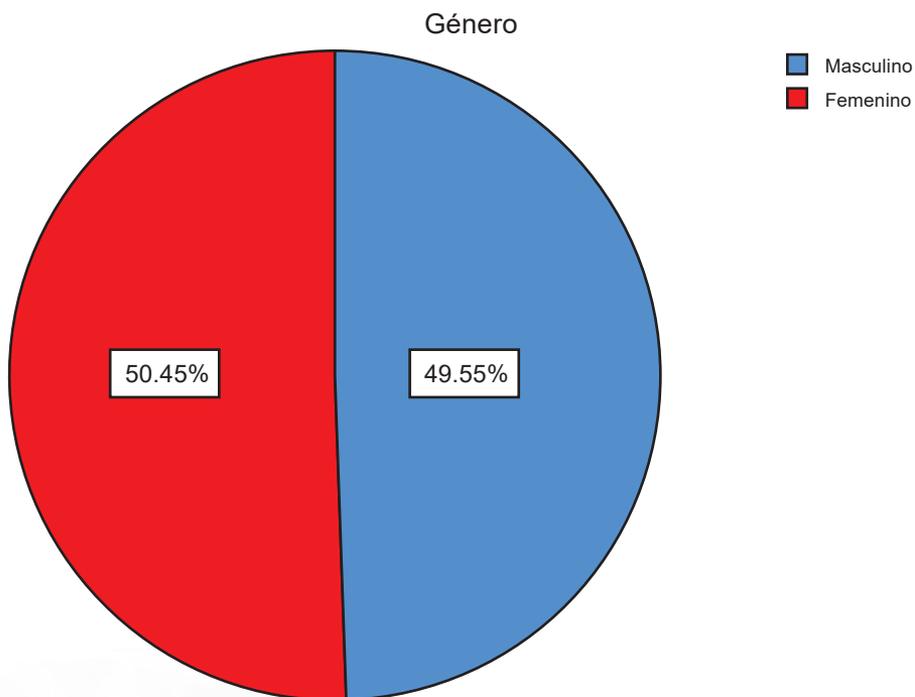
En la tabla 3 se presenta la distribución de frecuencias según el género de los participantes.

Tabla 3. Género de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Masculino	382	49.5
Femenino	389	50.5
Total	771	100.0

En la figura 1 se presenta de manera gráfica la distribución del género de los participantes de la investigación.

Figura 1. Distribución porcentual según el género



En la tabla 4 se aprecia la distribución de frecuencias según el estado civil de los participantes.

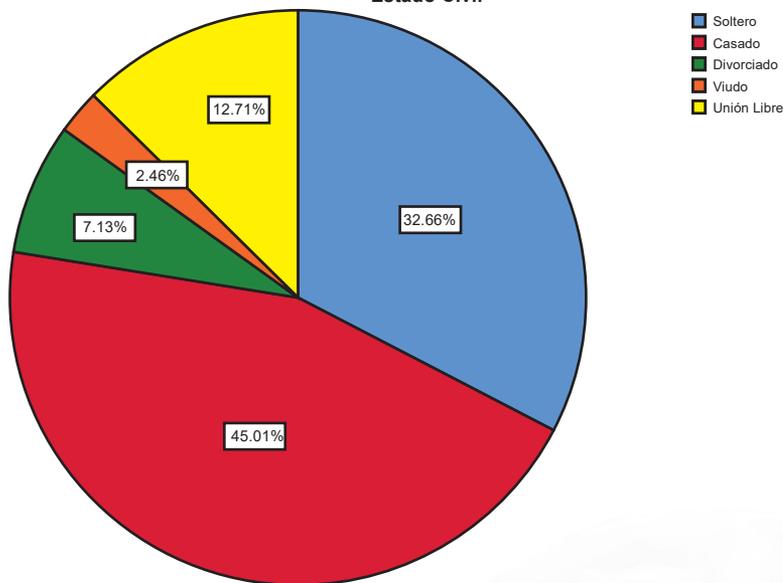
Tabla 4. Distribución según el estado civil de los participantes

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Soltero	252	32.7
	Casado	347	45.0
	Divorciado	55	7.1
	Viudo	19	2.5
	Unión libre	98	12.7
	Total	771	100.0



En la figura 2 se presenta la distribución porcentual de los participantes según su estado civil.

Figura 2. Distribución porcentual según el estado civil



En la tabla 5 consta la distribución de frecuencias según el estado etario de los participantes.

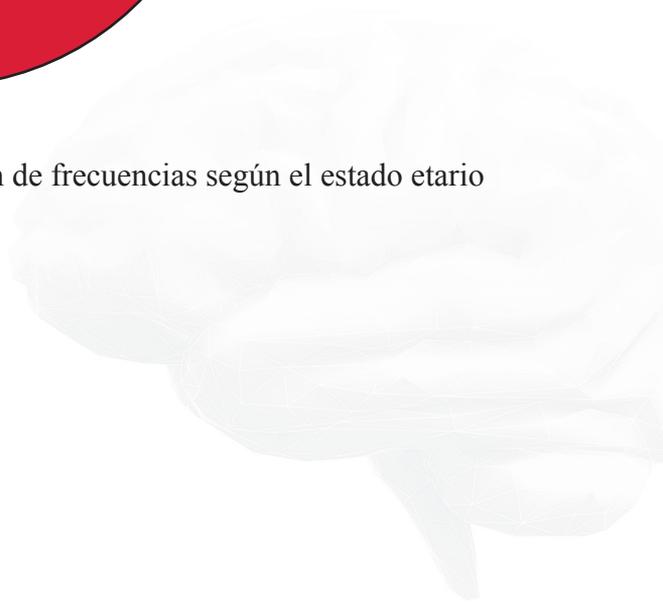


Tabla 5. Nivel etario de los participantes

Edad de los participantes				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
17	1	.1	.1	.1
18	19	2.5	2.5	2.6
19	17	2.2	2.2	4.8
20	28	3.6	3.6	8.4
21	16	2.1	2.1	10.5
22	22	2.9	2.9	13.4
23	31	4.0	4.0	17.4
24	23	3.0	3.0	20.4
25	25	3.2	3.2	23.6
26	15	1.9	1.9	25.6
27	17	2.2	2.2	27.8
28	19	2.5	2.5	30.2
29	27	3.5	3.5	33.7
30	26	3.4	3.4	37.1
31	9	1.2	1.2	38.3
32	16	2.1	2.1	40.3
33	13	1.7	1.7	42.0
34	6	.8	.8	42.8
35	19	2.5	2.5	45.3
36	16	2.1	2.1	47.3
37	11	1.4	1.4	48.8
38	7	.9	.9	49.7
39	19	2.5	2.5	52.1
40	19	2.5	2.5	54.6
41	14	1.8	1.8	56.4
42	20	2.6	2.6	59.0
43	18	2.3	2.3	61.3

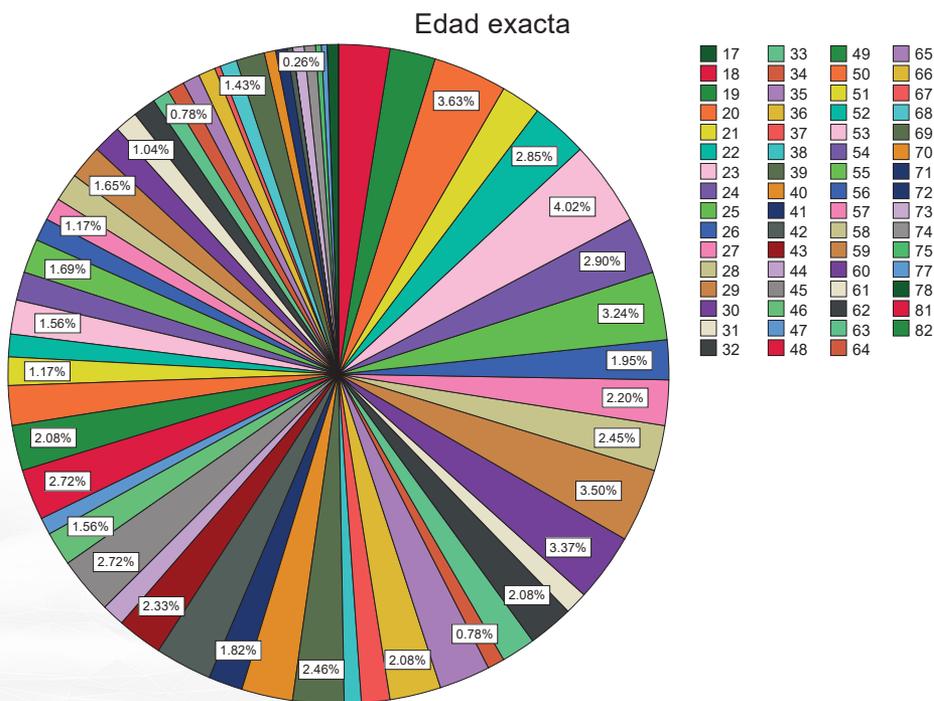
*Escala de Funciones Ejecutivas
Basada en la Teoría de Alexander Luria*

44	10	1.3	1.3	62.6
45	21	2.7	2.7	65.4
46	12	1.6	1.6	66.9
47	6	.8	.8	67.7
48	21	2.7	2.7	70.4
49	16	2.1	2.1	72.5
50	16	2.1	2.1	74.6
51	9	1.2	1.2	75.7
52	9	1.2	1.2	76.9
53	12	1.6	1.6	78.5
54	11	1.4	1.4	79.9
55	13	1.7	1.7	81.6
56	9	1.2	1.2	82.7
57	9	1.2	1.2	83.9
58	11	1.4	1.4	85.3
59	13	1.7	1.7	87.0
60	10	1.3	1.3	88.3
61	8	1.0	1.0	89.4
62	9	1.2	1.2	90.5
63	6	.8	.8	91.3
64	6	.8	.8	92.1
65	8	1.0	1.0	93.1
66	6	.8	.8	93.9
67	3	.4	.4	94.3
68	5	.6	.6	94.9
69	11	1.4	1.4	96.4
70	5	.6	.6	97.0
71	5	.6	.6	97.7
72	2	.3	.3	97.9
73	1	.1	.1	98.1
74	3	.4	.4	98.4
75	4	.5	.5	99.0

77	2	.3	.3	99.2
78	3	.4	.4	99.6
81	1	.1	.1	99.7
82	2	.3	.3	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 3 muestra la distribución porcentual de los participantes de acuerdo a su edad.

Figura 3. Distribución porcentual según la edad



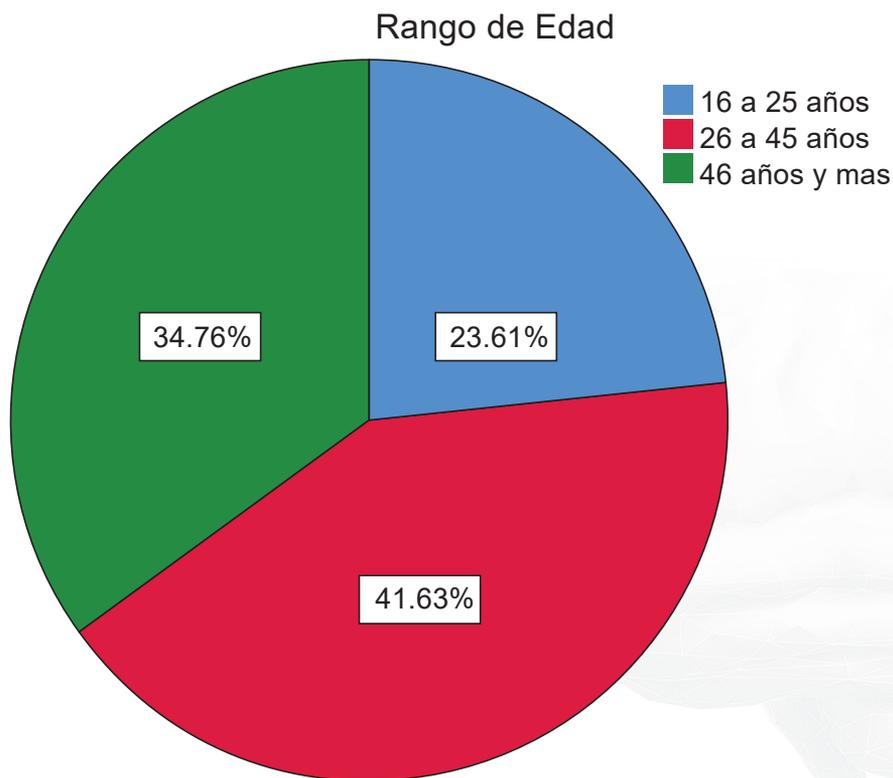
En la tabla 6 se presenta la distribución de frecuencias de los intervalos correspondientes a la edad de los participantes.

Tabla 6. Intervalo de edad de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje
16 a 25 años	182	23.6
26 a 45 años	321	41.6
46 años y más	268	34.8
Total	771	100.0

En la figura 4 se observa la distribución porcentual de los participantes según el rango de edad.

Figura 4. Distribución porcentual según el rango de edad



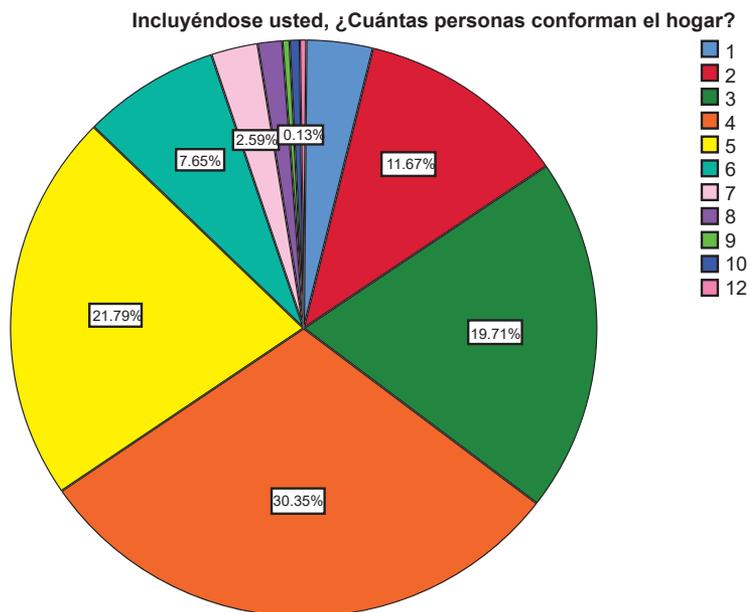
En la tabla 7 se muestra la distribución de frecuencia del número de miembros del hogar de los participantes

Tabla 7. Configuración del hogar de los participantes

Incluyéndose usted, ¿Cuántas personas conforman el hogar?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1	29	3.8
	2	90	11.7
	3	152	19.7
	4	234	30.4
	5	168	21.8
	6	59	7.7
	7	20	2.6
	8	10	1.3
	9	3	.4
	10	5	.6
	12	1	.1
	Total	771	100.0

En la figura 5 se presenta la distribución porcentual de acuerdo a la configuración del hogar de los participantes.

Figura 5. Distribución porcentual según la configuración del hogar



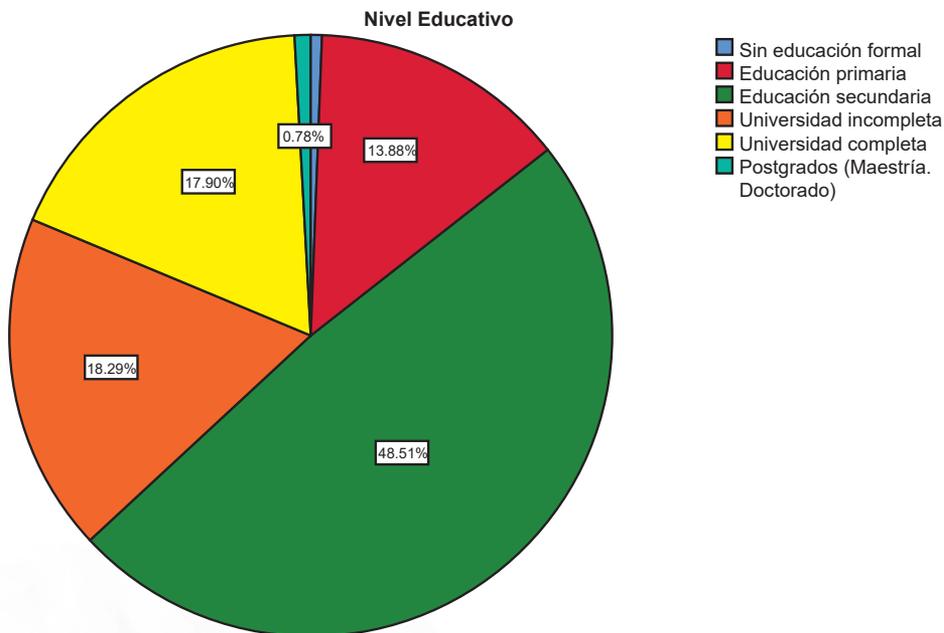
La tabla 8 representa la distribución de frecuencias del nivel educativo de los participantes

Tabla 8. Nivel educativo de los participantes

nivel educativo		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sin educación formal	5	.6
	Educación primaria	107	13.9
	Educación secundaria	374	48.5
	Universidad incompleta	141	18.3
	Universidad completa	138	17.9
	Postgradados (Maestría, Doctorado)	6	.8
	Total	771	100.0

La figura 6 muestra la distribución porcentual de los participantes según su nivel educativo.

Figura 6. Distribución porcentual según el nivel educativo



La tabla 9 presenta la distribución de frecuencias de la ocupación de los participantes.

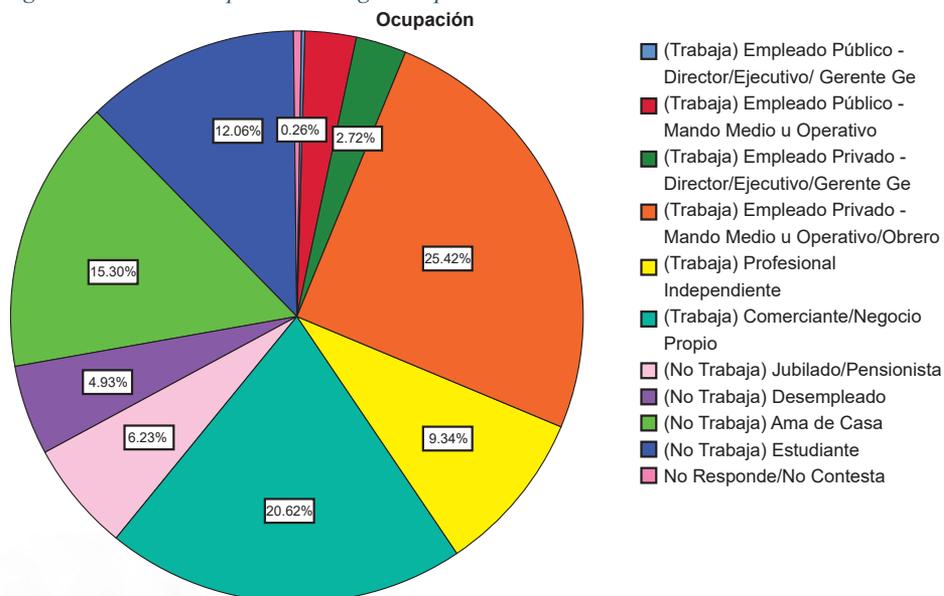


Tabla 9. Ocupación de los participantes

Ocupación		Frecuencia	Porcentaje
Válido	(Trabaja) Empleado Público - Director/ Ejecutivo/ Gerente Ge	3	.4
	(Trabaja) Empleado Público - Mando Medio u operativo	21	2.7
	(Trabaja) Empleado Privado - Director/ Ejecutivo/ Gerente Ge	21	2.7
	(Trabaja) Empleado Privado - Mando Medio u operativo/ obrero	196	25.4
	(Trabaja) Profesional Independiente	72	9.3
	(Trabaja) Comerciante/ Negocio propio	159	20.6
	(No trabaja) Jubilado / Pensionista	48	6.2
	(No trabaja) Desempleado	38	4.9
	(No trabaja) Ama de casa	118	15.3
	(No trabaja) Estudiante	93	12.1
	No responde / No contesta	2	.3
	Total	771	100.0

La figura 7 representa la distribución porcentual de los participantes según la ocupación

Figura 7. Distribución porcentual según ocupación



En la tabla 10 se presenta la distribución de frecuencias según el ingreso familiar de los participantes.

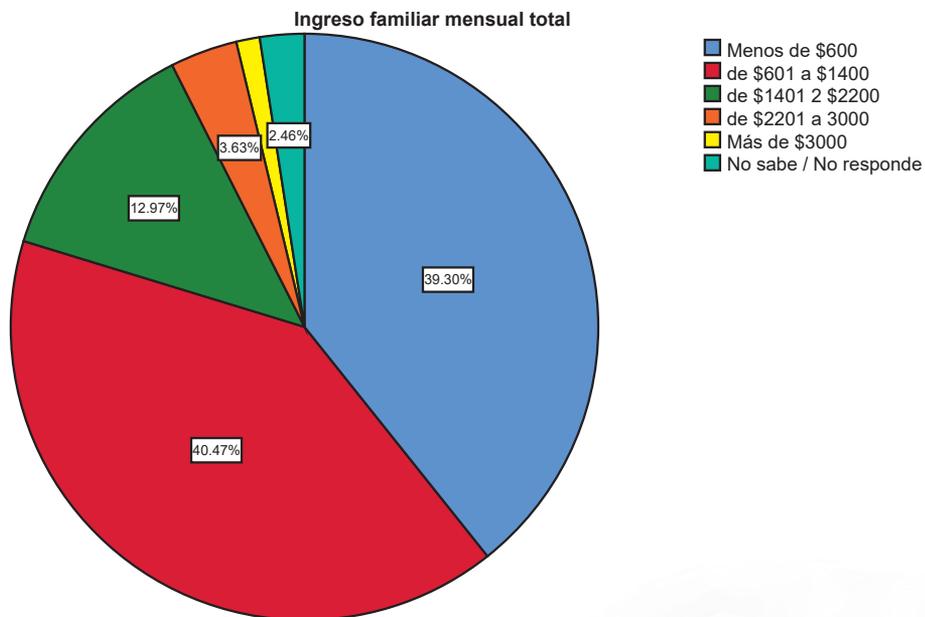
Tabla 10. Ingreso familiar de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Menos de \$600	303	39.3
De \$601 a \$1400	312	40.5
De \$1401 a \$2200	100	13.0
De \$2201 a \$3000	28	3.6
Más de \$3000	9	1.2
No sabe / No responde	19	2.5
Total	771	100.0



La figura 8 muestra la distribución porcentual según el ingreso familiar mensual

Figura 8. Distribución porcentual según ingreso familiar



Respuestas en la escala de Luria

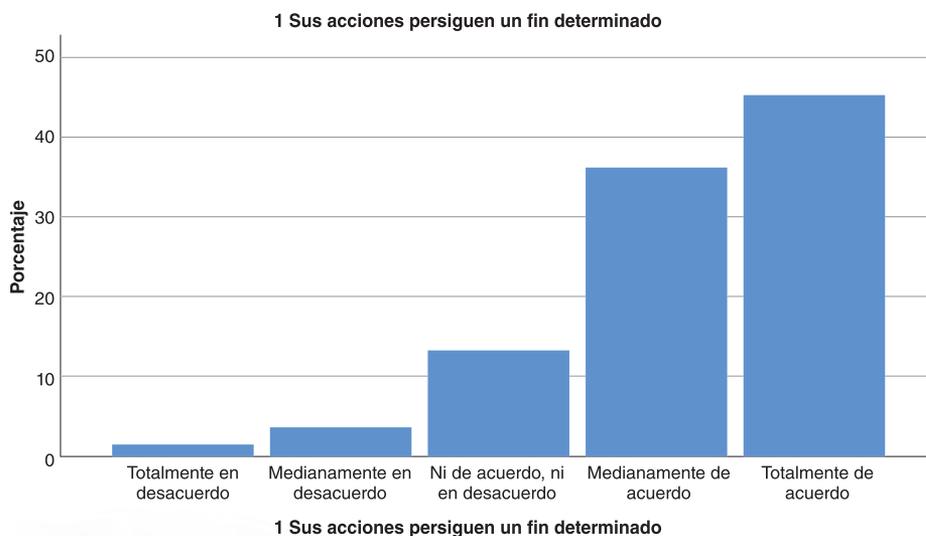
En la tabla 11 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas a la pregunta 1.

Tabla 11. Sus acciones persiguen un fin determinado

1 Sus acciones persiguen un fin determinado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	12	1.6	1.6	1.6
	Medianamente en desacuerdo	29	3.8	3.8	5.3
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	102	13.2	13.2	18.5
	Medianamente de acuerdo	279	36.2	36.2	54.7
	Totalmente de acuerdo	349	45.3	45.3	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

En la figura 9 se presenta la distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 1

Figura 9. Distribución porcentual “Sus acciones persiguen un fin determinado”



La tabla 12 presenta la distribución de frecuencias correspondientes a las respuestas de la pregunta 2

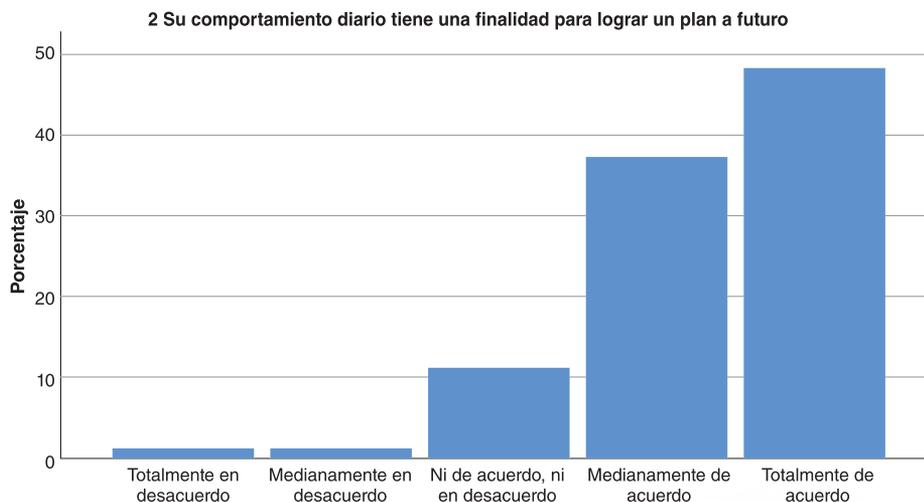
Tabla 12. Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro

2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	1.3	1.3	1.3
	Medianamente en desacuerdo	10	1.3	1.3	2.6
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	87	11.3	11.3	13.9
	Medianamente de acuerdo	290	37.6	37.6	51.5
	Totalmente de acuerdo	374	48.5	48.5	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



En la figura 10 está representada la distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 2

Figura 10. Distribución porcentual “Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro”



2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro

La tabla 13 presenta la distribución de frecuencias correspondientes a las respuestas de la pregunta 3

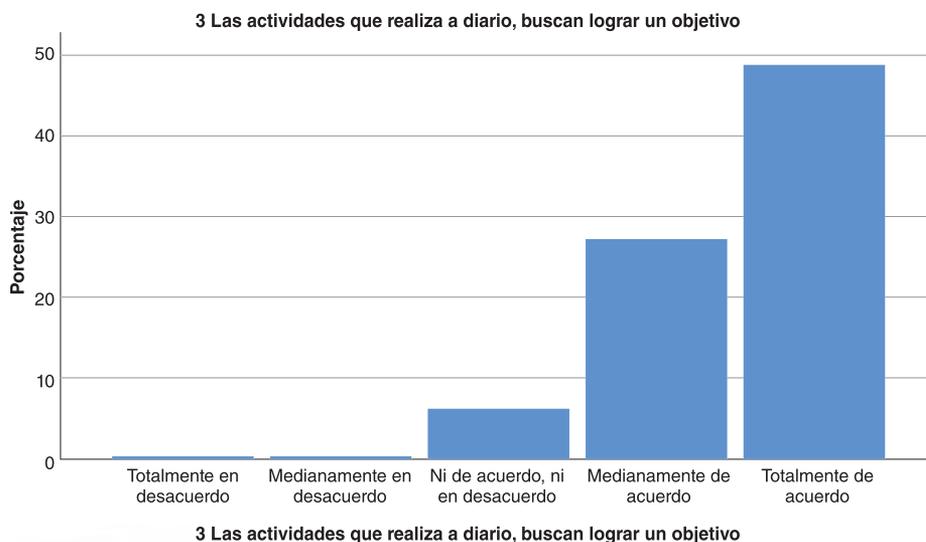
Tabla 13. Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo

3 Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	4	.5	.5	.5
Medianamente en desacuerdo	4	.5	.5	1.0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	59	7.7	7.7	8.7
Medianamente de acuerdo	252	32.7	32.7	41.4
Totalmente de acuerdo	452	58.6	58.6	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 11 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 3

Figura 11. Distribución porcentual “Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo”



La tabla 14 presenta la distribución de frecuencias correspondientes a las respuestas del ítem 4

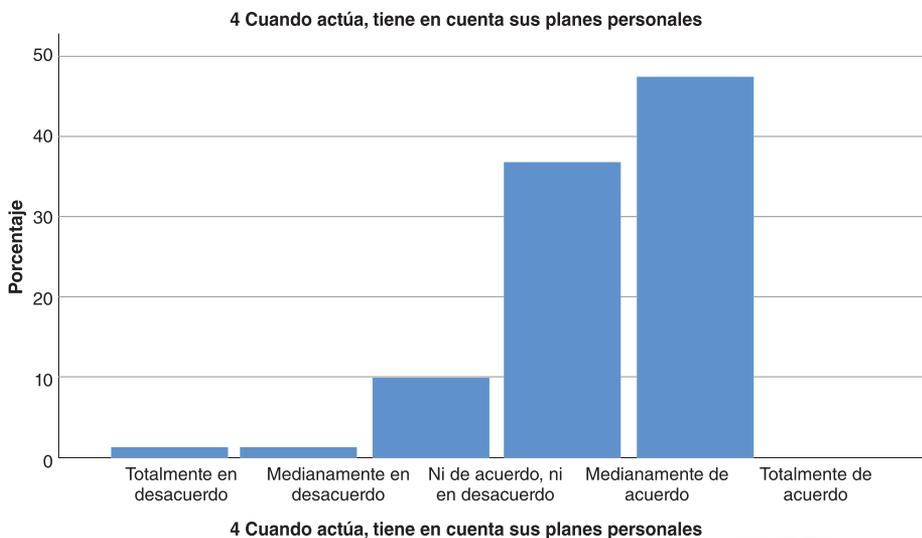
Tabla 14. Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales

4 Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	12	1.6	1.6	1.6
	Medianamente en desacuerdo	11	1.4	1.4	3.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	81	10.5	10.5	13.5
	Medianamente de acuerdo	291	37.7	37.7	51.2
	Totalmente de acuerdo	375	48.6	48.6	99.9
	NS/NR	1	.1	.1	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 12 presenta un diagrama de barras correspondiente a la distribución porcentual del ítem 4

Figura 12. Distribución porcentual “Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales”



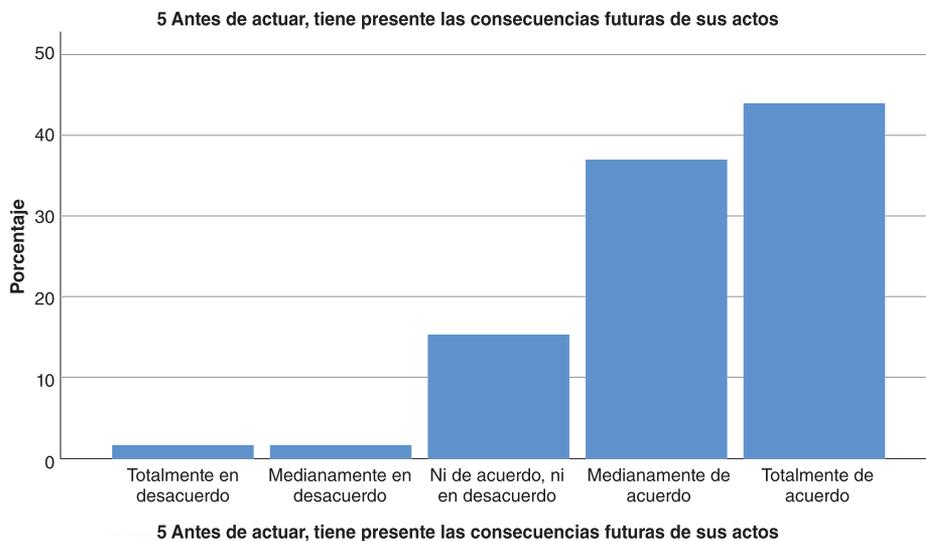
En la tabla 15 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 5.

Tabla 15. Antes de actuar; tiene presente las consecuencias futuras de sus actos

5 Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	1.8	1.8	1.8
	Medianamente en desacuerdo	14	1.8	1.8	3.6
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	119	15.4	15.4	19.1
	Medianamente de acuerdo	285	37.0	37.0	56.0
	Totalmente de acuerdo	339	44.0	44.0	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 13 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 5

Figura 13. Distribución porcentual “Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos”



En la tabla 16 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 6.

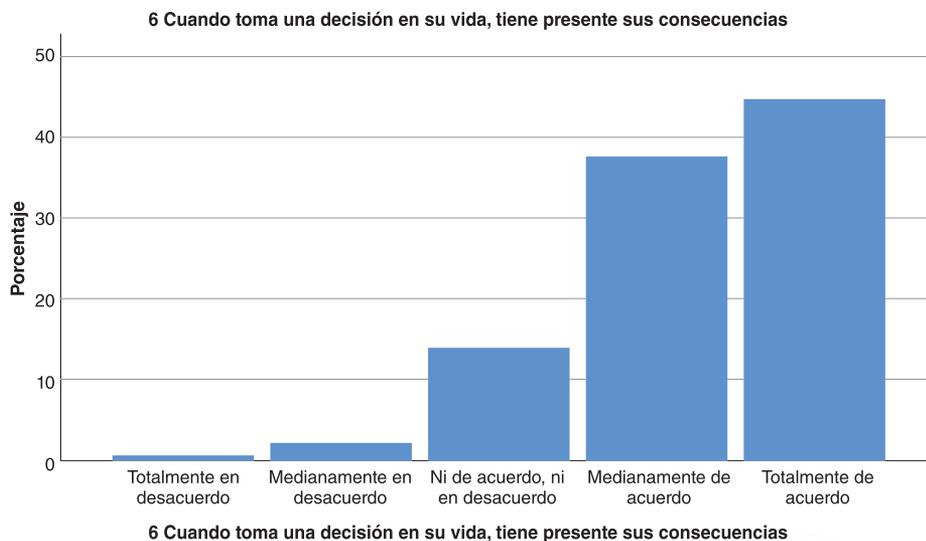
Tabla 16. Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias

6 Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	.9	.9	.9
	Medianamente en desacuerdo	17	2.2	2.2	3.1
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	111	14.4	14.4	17.5
	Medianamente de acuerdo	291	37.7	37.7	55.3
	Totalmente de acuerdo	345	44.7	44.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 14 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 6

Figura 14. Distribución porcentual “Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias”



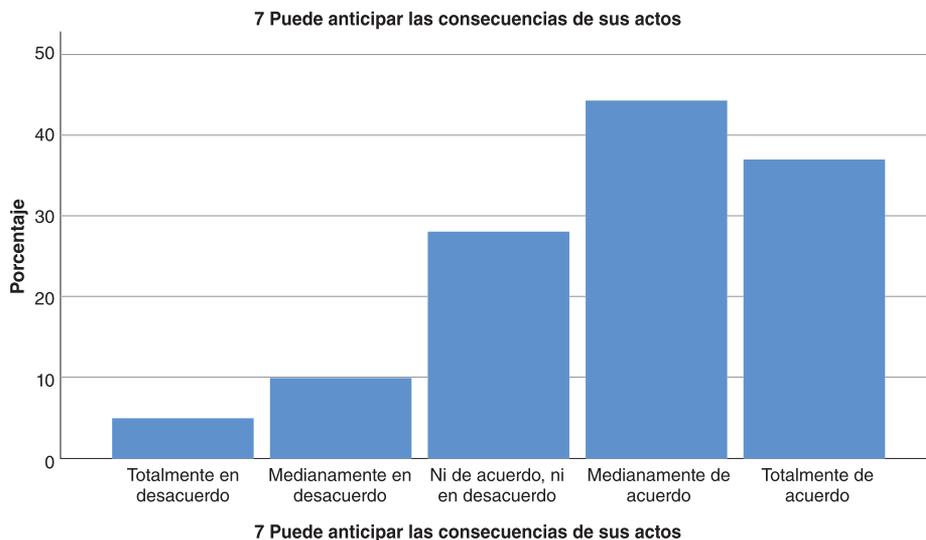
En la tabla 17 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 7.

Tabla 17. Puede anticipar las consecuencias de sus actos

7 Puede anticipar las consecuencias de sus actos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	32	4.2	4.2	4.2
	Medianamente en desacuerdo	62	8.0	8.0	12.2
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	175	22.7	22.7	34.9
	Medianamente de acuerdo	274	35.5	35.5	70.4
	Totalmente de acuerdo	228	29.6	29.6	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 15 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 7

Figura 15. Distribución porcentual “Puede anticipar las consecuencias de sus actos”



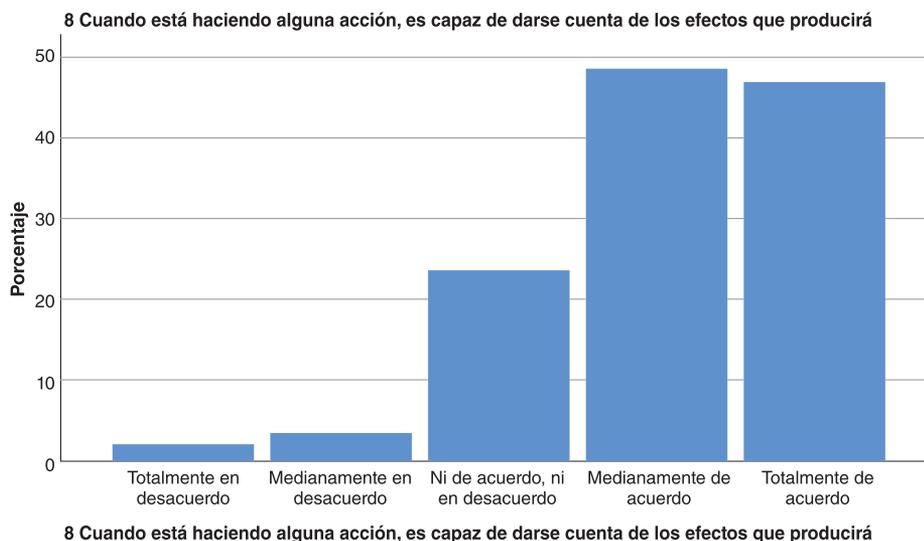
En la tabla 18 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 8.

Tabla 18. Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá

8 Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	1.7	1.7	1.7
	Medianamente en desacuerdo	23	3.0	3.0	4.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	146	18.9	18.9	23.6
	Medianamente de acuerdo	299	38.8	38.8	62.4
	Totalmente de acuerdo	290	37.6	37.6	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 16 presenta la distribución porcentual de respuestas al ítem 8

Figura 16. Distribución porcentual “Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá”



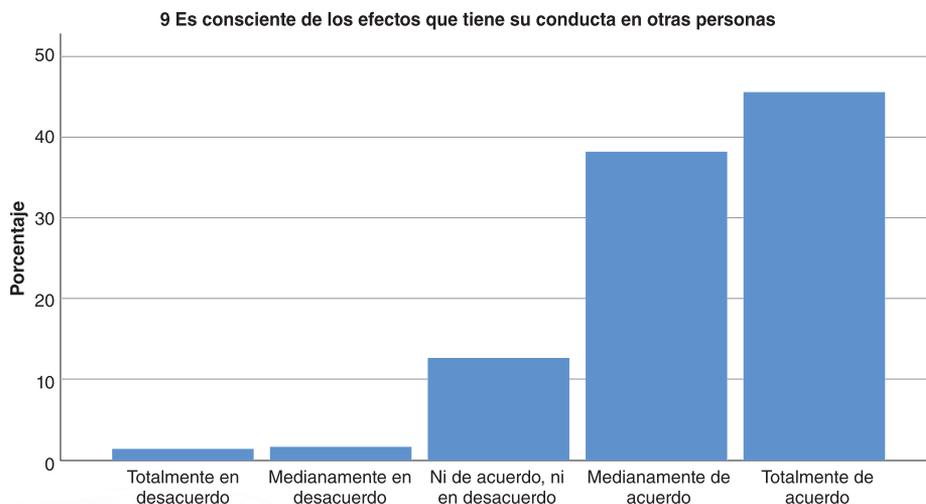
En la tabla 19 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 9.

Tabla 19. Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas

9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	11	1.4	1.4	1.4
	Medianamente en desacuerdo	14	1.8	1.8	3.2
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	98	12.7	12.7	16.0
	Medianamente de acuerdo	296	38.4	38.4	54.3
	Totalmente de acuerdo	352	45.7	45.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

En la figura 17 se aprecia la distribución porcentual de las respuestas al ítem 9

Figura 17. Distribución porcentual “Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas”



9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas

En la tabla 20 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 10.

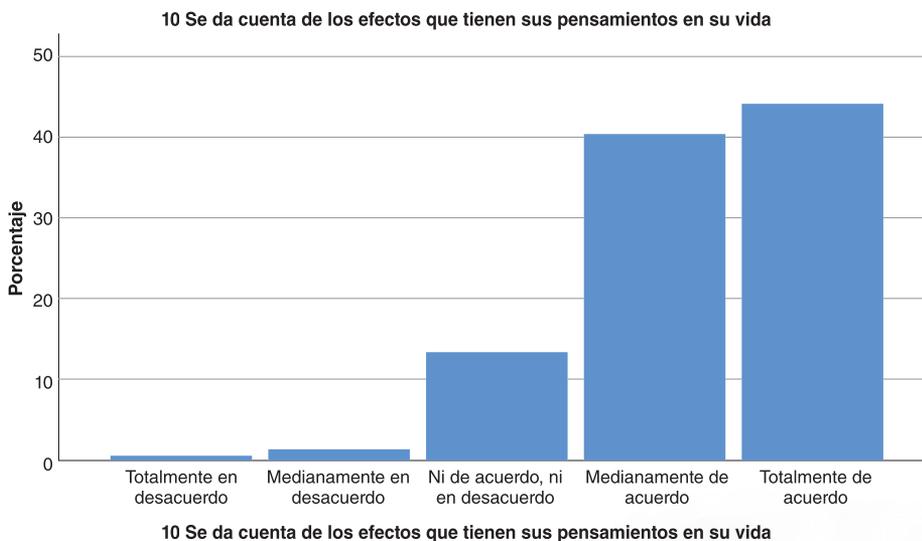
Tabla 20. Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida

10 Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	.5	.5	.5
	Medianamente en desacuerdo	11	1.4	1.4	1.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	104	13.5	13.5	15.4
	Medianamente de acuerdo	311	40.3	40.3	55.8
	Totalmente de acuerdo	341	44.2	44.2	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



En la figura 18 se presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 10

Figura 18. Distribución porcentual “Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida”



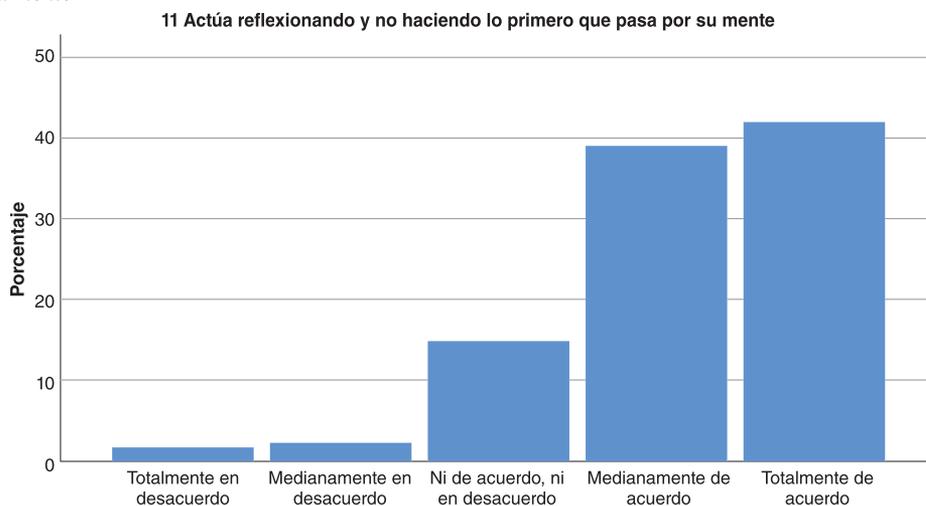
En la tabla 21 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 11.

Tabla 21. Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente

11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	1.7	1.7	1.7
	Medianamente en desacuerdo	19	2.5	2.5	4.2
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	114	14.8	14.8	18.9
	Medianamente de acuerdo	301	39.0	39.0	58.0
	Totalmente de acuerdo	324	42.0	42.0	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 19 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 11

Figura 19. Distribución porcentual “Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente”



11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente

En la tabla 22 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 12.

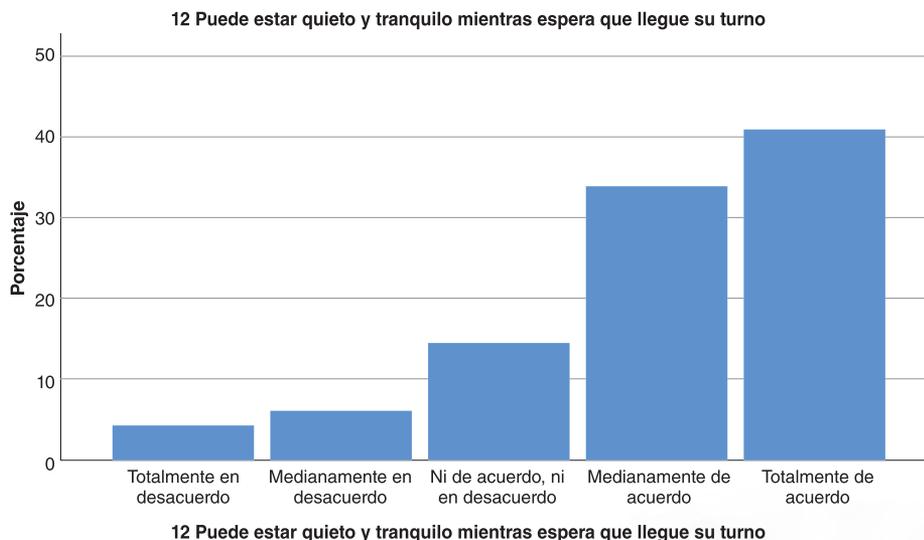
Tabla 22. Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno

12 Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	35	4.5	4.5	4.5
	Medianamente en desacuerdo	48	6.2	6.2	10.8
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	113	14.7	14.7	25.4
	Medianamente de acuerdo	261	33.9	33.9	59.3
	Totalmente de acuerdo	314	40.7	40.7	100.0
Total		771	100.0	100.0	



La figura 20 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 12

Figura 20. Distribución porcentual “Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno”



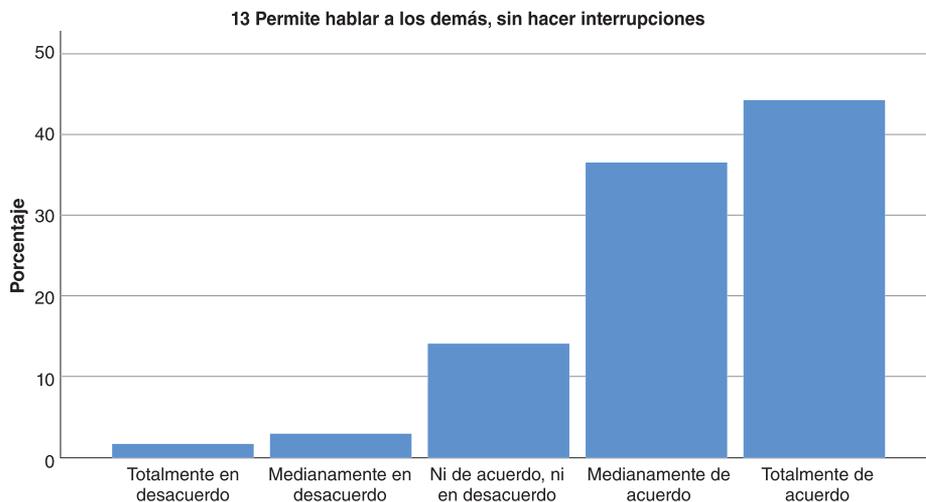
En la tabla 23 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 13.

Tabla 23. Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones

13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	1.9	1.9	1.9
	Medianamente en desacuerdo	24	3.1	3.1	5.1
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	110	14.3	14.3	19.3
	Medianamente de acuerdo	281	36.4	36.4	55.8
	Totalmente de acuerdo	341	44.2	44.2	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 21 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 13

Figura 21. Distribución porcentual “Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones”



13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones

En la tabla 24 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 14.

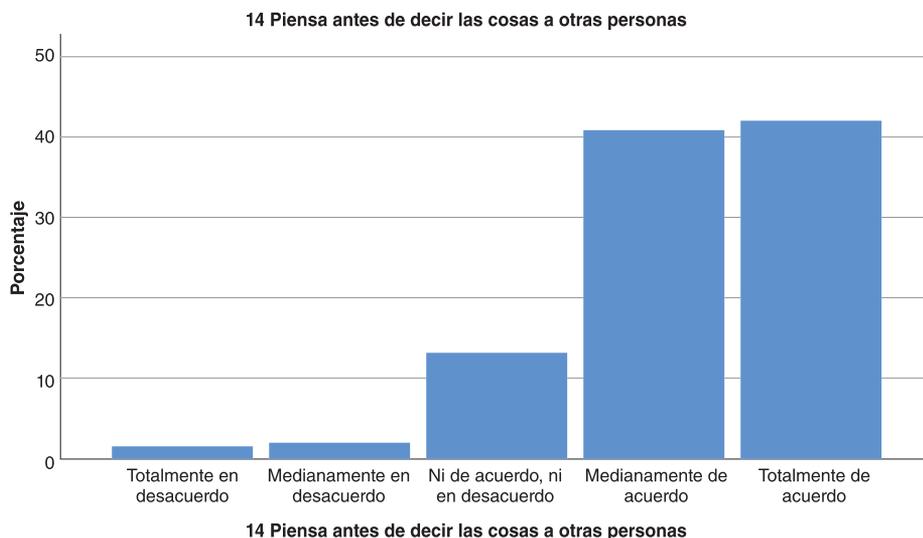
Tabla 24. Piensa antes de decir las cosas a otras personas

14 Piensa antes de decir las cosas a otras personas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	1.7	1.7	1.7
	Medianamente en desacuerdo	17	2.2	2.2	3.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	102	13.2	13.2	17.1
	Medianamente de acuerdo	315	40.9	40.9	58.0
	Totalmente de acuerdo	324	42.0	42.0	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 22 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 14

Figura 22. Distribución porcentual “Piensa antes de decir las cosas a otras personas”



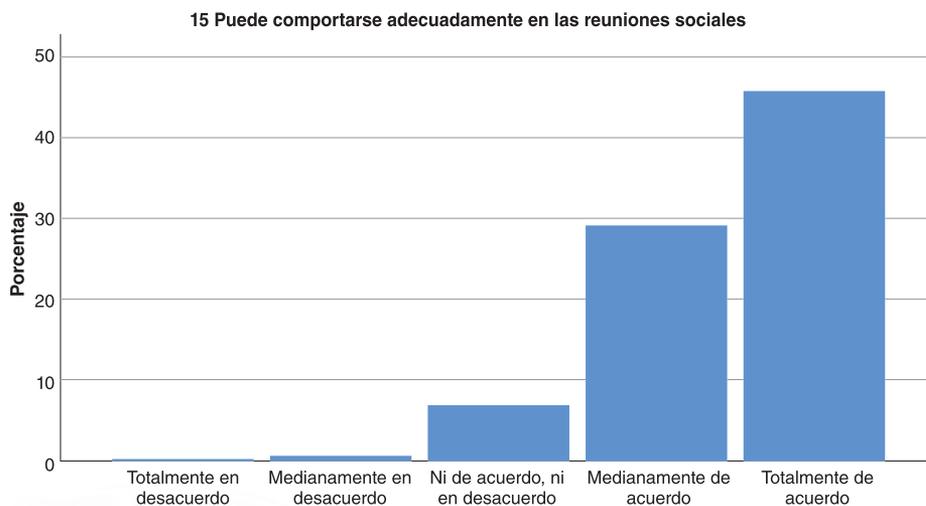
En la tabla 25 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 15.

Tabla 25. Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales

15 Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	3	.4	.4	.4
	Medianamente en desacuerdo	7	.9	.9	1.3
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	66	8.6	8.6	9.9
	Medianamente de acuerdo	272	35.3	35.3	45.1
	Totalmente de acuerdo	423	54.9	54.9	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 23 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 15

Figura 23. Distribución porcentual “Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales”



15 Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales

En la tabla 26 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 16.

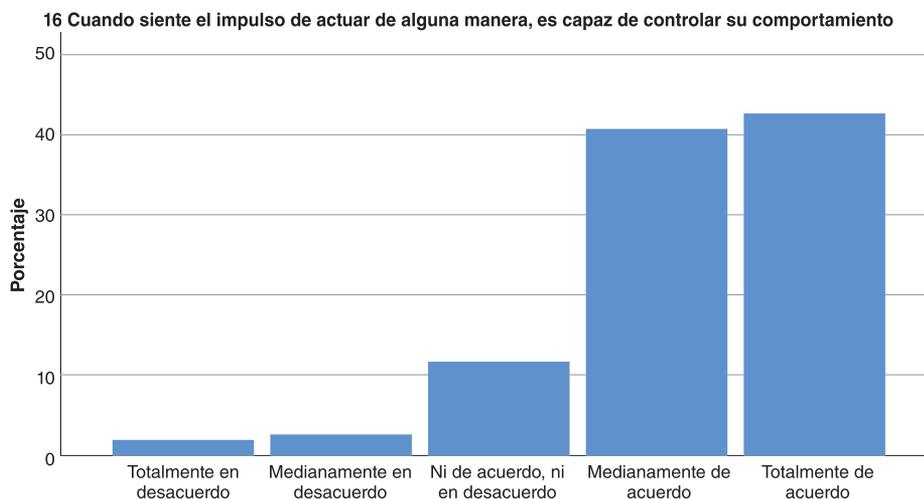
Tabla 26. Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento

16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	2.1	2.1	2.1
	Medianamente en desacuerdo	20	2.6	2.6	4.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	91	11.8	11.8	16.5
	Medianamente de acuerdo	314	40.7	40.7	57.2
	Totalmente de acuerdo	330	42.8	42.8	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 24 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 16

Figura 24. Distribución porcentual “Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento”



16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento

En la tabla 27 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 17

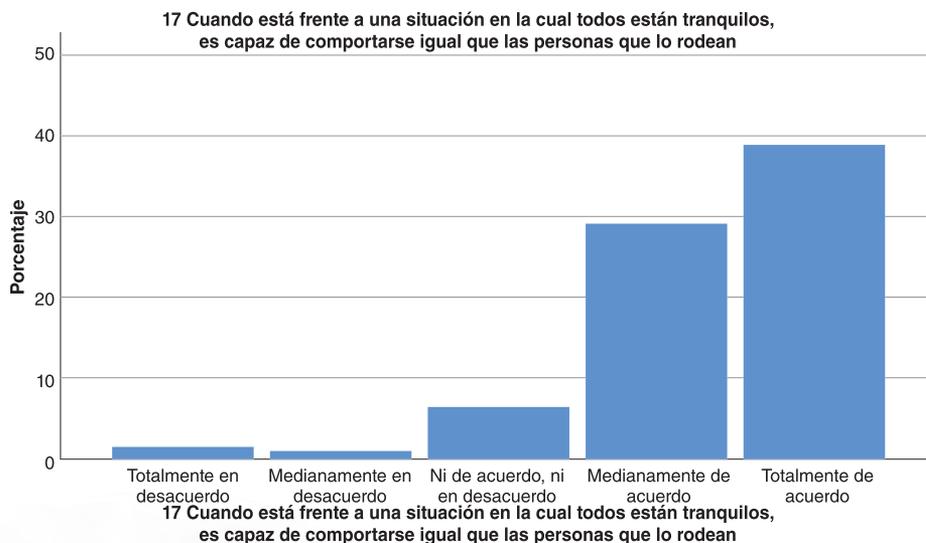
Tabla 27. Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean

17 Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	11	1.4	1.4	1.4
Medianamente en desacuerdo	9	1.2	1.2	2.6
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	65	8.4	8.4	11.0
Medianamente de acuerdo	296	38.4	38.4	49.4
Totalmente de acuerdo	390	50.6	50.6	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 25 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 17

Figura 25. Distribución porcentual “Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean”



En la tabla 28 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 18

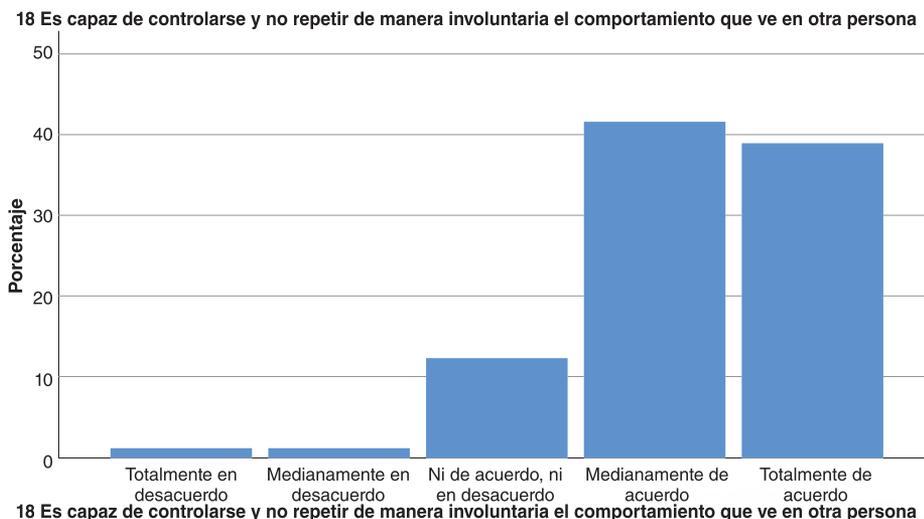
Tabla 28. Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona

18 Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	1.8	1.8	1.8	
	Medianamente en desacuerdo	14	1.8	1.8	3.6	
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	97	12.6	12.6	16.2	
	Medianamente de acuerdo	331	42.9	42.9	59.1	
	Totalmente de acuerdo	315	40.9	40.9	100.0	
	Total	771	100.0	100.0		



La figura 26 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 18

Figura 26. Distribución porcentual “Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona”



En la tabla 29 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 19

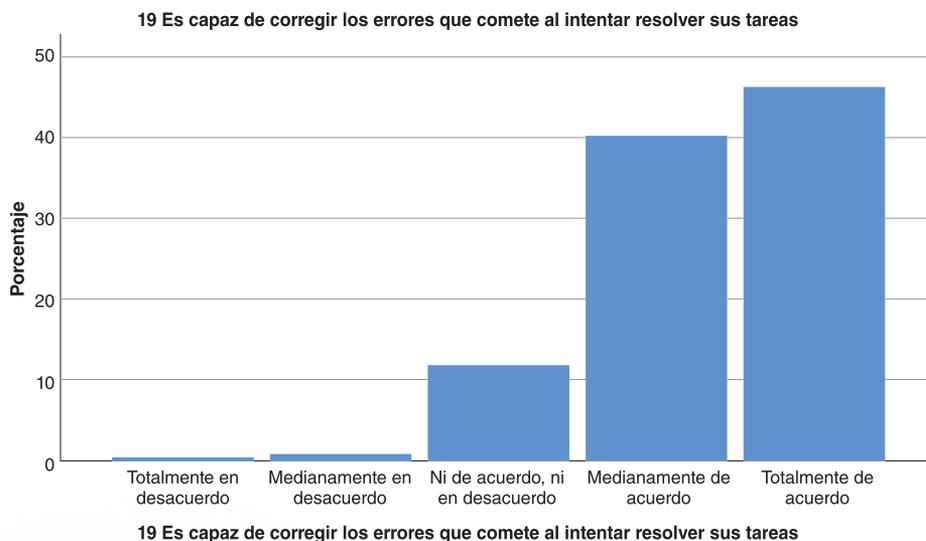
Tabla 29. Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas

19 Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
Medianamente en desacuerdo	8	1.0	1.0	1.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	93	12.1	12.1	13.7
Medianamente de acuerdo	309	40.1	40.1	53.8
Totalmente de acuerdo	356	46.2	46.2	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 27 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 19

Figura 27. Distribución porcentual “Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas”



En la tabla 30 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 20

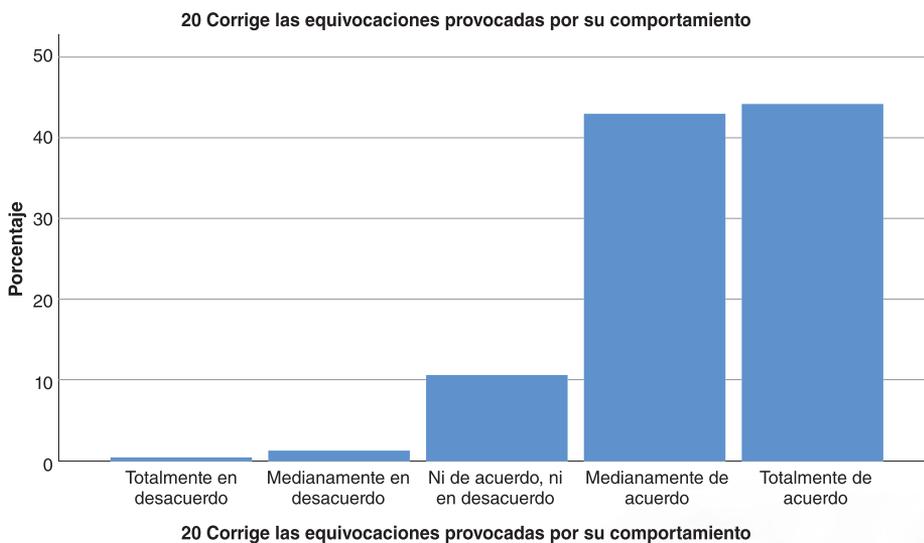
Tabla 30. Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento

20 Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
	Medianamente en desacuerdo	11	1.4	1.4	2.1
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	83	10.8	10.8	12.8
	Medianamente de acuerdo	331	42.9	42.9	55.8
	Totalmente de acuerdo	341	44.2	44.2	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 28 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 20

Figura 28. Distribución porcentual “Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento”



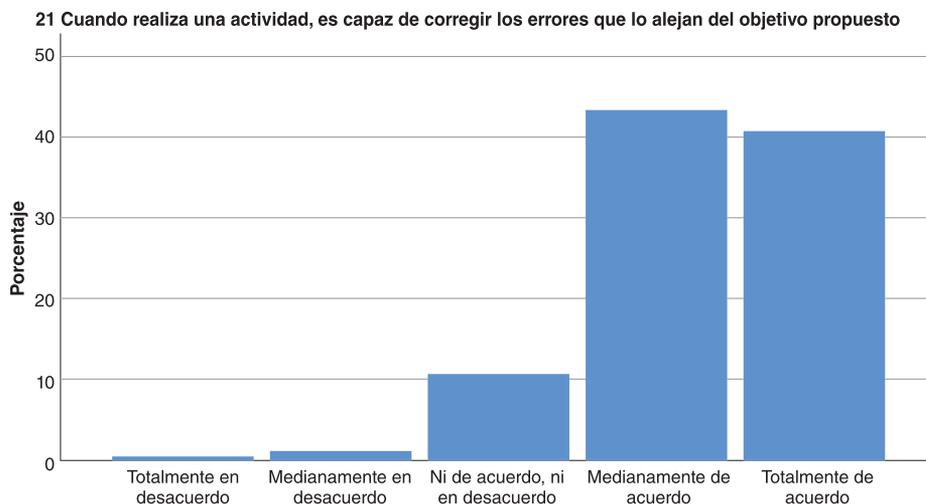
En la tabla 31 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 21

Tabla 31. Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto

21 Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	3	.4	.4	.4
	Medianamente en desacuerdo	8	1.0	1.0	1.4
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	87	11.3	11.3	12.7
	Medianamente de acuerdo	347	45.0	45.0	57.7
	Totalmente de acuerdo	326	42.3	42.3	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 29 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 21

Figura 29. Distribución porcentual “Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto”



21 Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto

En la tabla 32 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 22

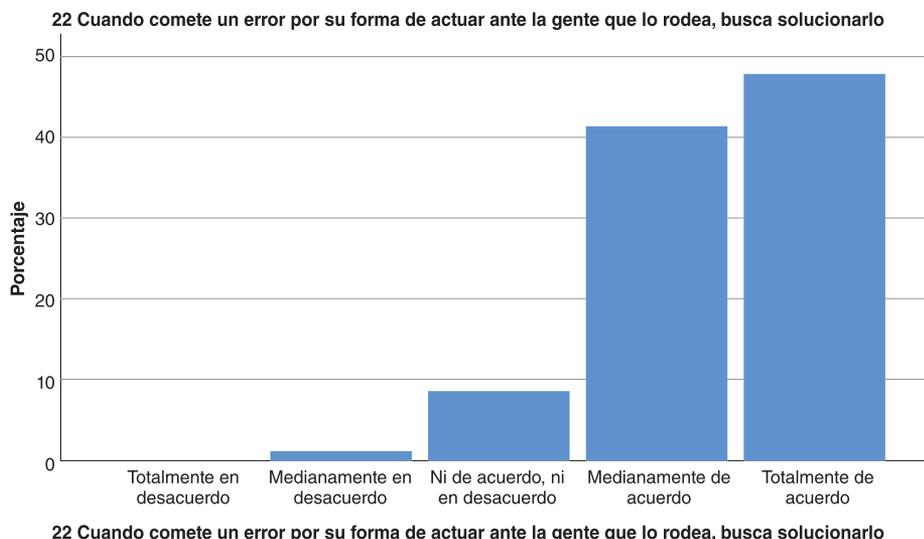
Tabla 32. Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo.

22 Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1	.1
	Medianamente en desacuerdo	12	1.6	1.6	1.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	66	8.6	8.6	10.2
	Medianamente de acuerdo	321	41.6	41.6	51.9
	Totalmente de acuerdo	371	48.1	48.1	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 30 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 22

Figura 30. Diagrama de barras “Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo”



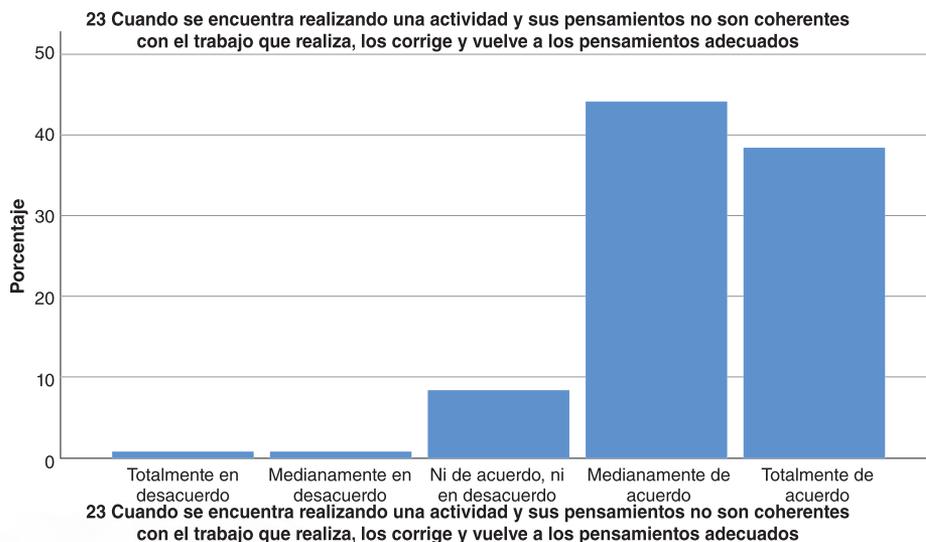
En la tabla 33 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 23

Tabla 33. Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados

23 Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	.9	.9	.9
	Medianamente en desacuerdo	6	.8	.8	1.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	68	8.8	8.8	10.5
	Medianamente de acuerdo	368	47.7	47.7	58.2
	Totalmente de acuerdo	322	41.8	41.8	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 31 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 23

Figura 31. Diagrama de barras “Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados”



En la tabla 34 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 24

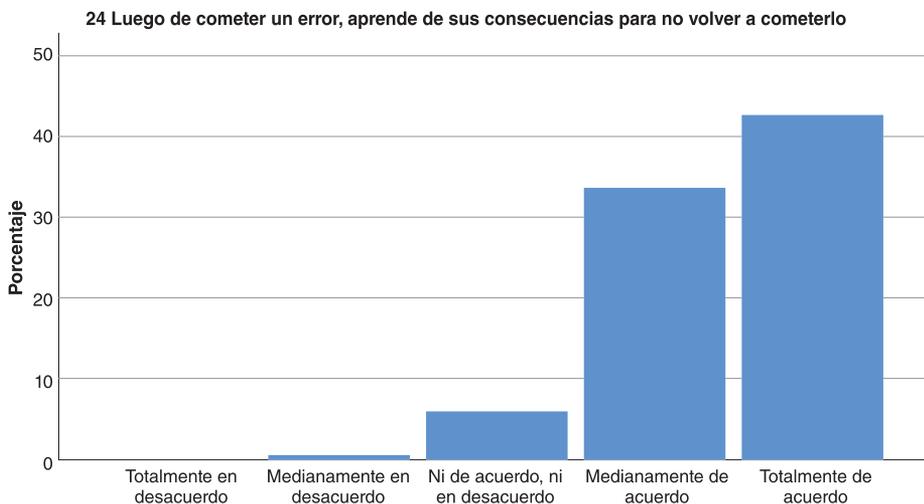
Tabla 34. Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo

24 Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1	.1
	Medianamente en desacuerdo	6	.8	.8	.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	57	7.4	7.4	8.3
	Medianamente de acuerdo	311	40.3	40.3	48.6
	Totalmente de acuerdo	396	51.4	51.4	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 32 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 24

Figura 32. Diagrama de barras “Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo”



24 Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo

En la tabla 35 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 25

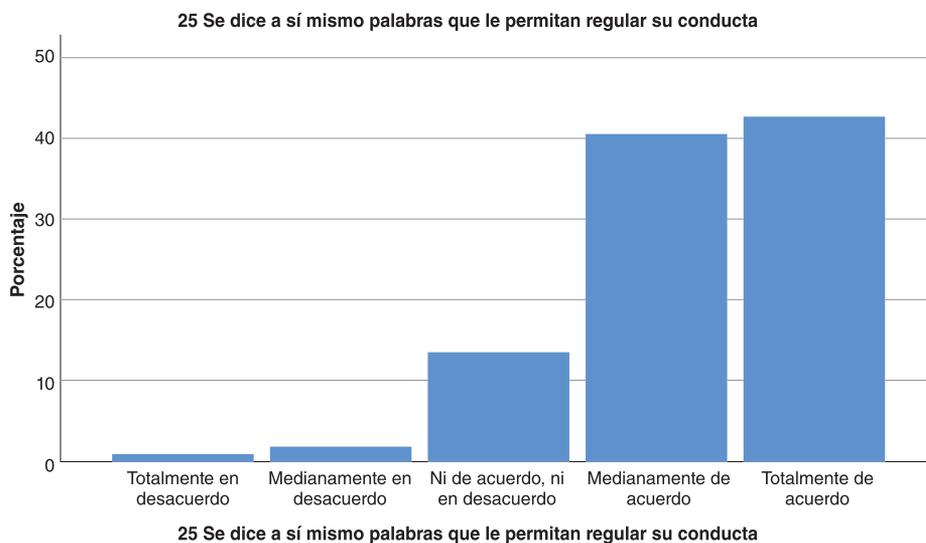
Tabla 35. Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta

25 Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	8	1.0	1.0	1.0
Medianamente en desacuerdo	15	1.9	1.9	3.0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	105	13.6	13.6	16.6
Medianamente de acuerdo	313	40.6	40.6	57.2
Totalmente de acuerdo	330	42.8	42.8	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 33 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 25

Figura 33. Diagrama de barras “Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta”



En la tabla 36 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 26

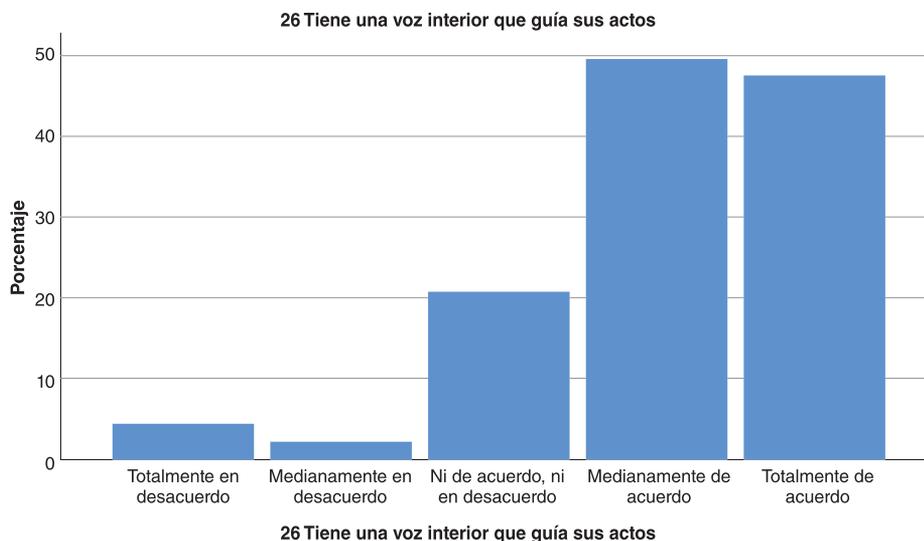
Tabla 36. Tiene una voz interior que guía sus actos

26 Tiene una voz interior que guía sus actos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	28	3.6	3.6	3.6
	Medianamente en desacuerdo	16	2.1	2.1	5.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	128	16.6	16.6	22.3
	Medianamente de acuerdo	307	39.8	39.8	62.1
	Totalmente de acuerdo	292	37.9	37.9	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 34 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 26

Figura 34. Diagrama de barras “Tiene una voz interior que guía sus actos”



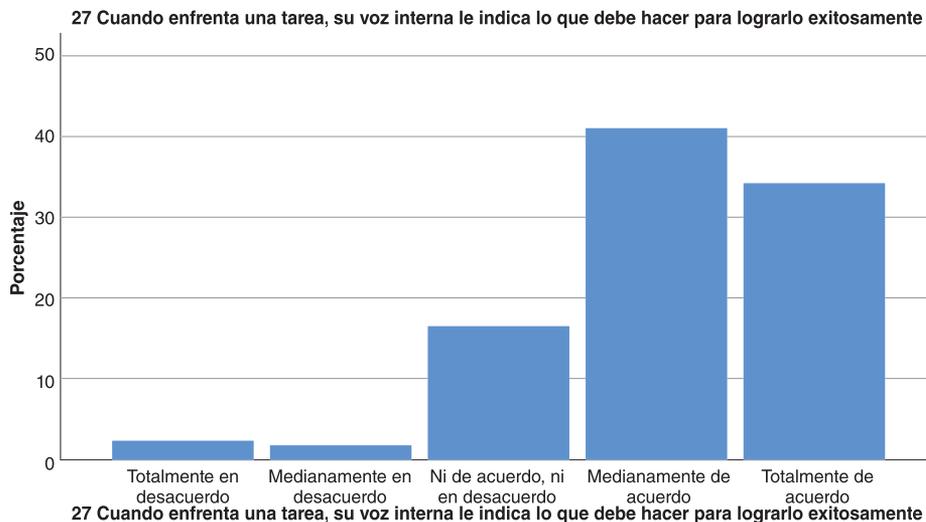
En la tabla 37 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 27

Tabla 37. Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente

27 Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	2.7	2.7	2.7
	Medianamente en desacuerdo	16	2.1	2.1	4.8
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	135	17.5	17.5	22.3
	Medianamente de acuerdo	328	42.5	42.5	64.9
	Totalmente de acuerdo	271	35.1	35.1	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 35 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 27

Figura 35. Diagrama de barras “Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente”



En la tabla 38 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 28

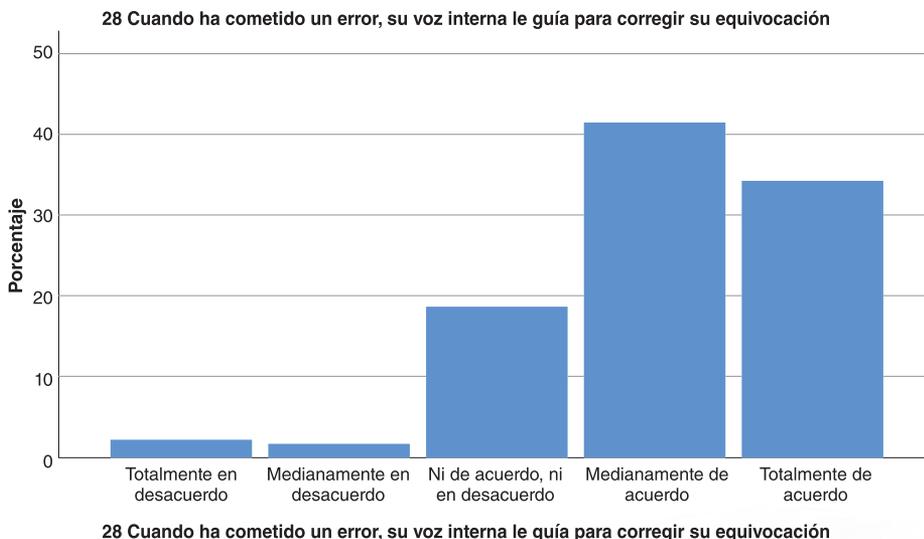
Tabla 38. Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación

28 Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	19	2.5	2.5	2.5
	Medianamente en desacuerdo	15	1.9	1.9	4.4
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	147	19.1	19.1	23.5
	Medianamente de acuerdo	322	41.8	41.8	65.2
	Totalmente de acuerdo	268	34.8	34.8	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 36 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 28

Figura 36. Diagrama de barras “Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación”



En la tabla 39 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 29

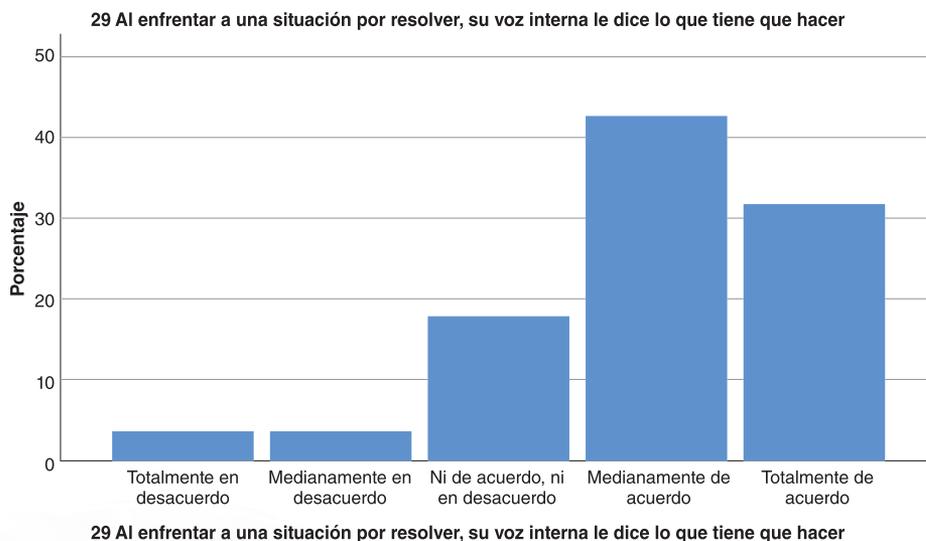
Tabla 39. Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer

29 Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	30	3.9	3.9	3.9
	Medianamente en desacuerdo	28	3.6	3.6	7.5
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	138	17.9	17.9	25.4
	Medianamente de acuerdo	329	42.7	42.7	68.1
	Totalmente de acuerdo	246	31.9	31.9	100.0
Total		771	100.0	100.0	

La figura 37 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 29

Figura 37. Diagrama de barras “Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer”



En la tabla 40 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 30

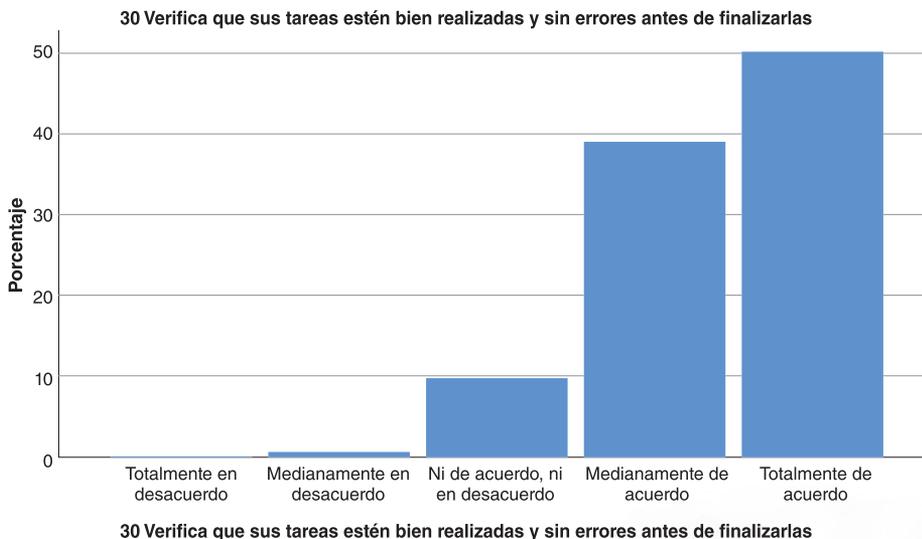
Tabla 40. Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas

30 Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	.3	.3	.3
	Medianamente en desacuerdo	6	.8	.8	1.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	78	10.1	10.1	11.2
	Medianamente de acuerdo	300	38.9	38.9	50.1
	Totalmente de acuerdo	385	49.9	49.9	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 38 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 30

Figura 38. Diagrama de barras “Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas”



En la tabla 41 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 31

Tabla 41. Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos

31 Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	2.1	2.1	2.1
	Medianamente en desacuerdo	24	3.1	3.1	5.2
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	94	12.2	12.2	17.4
	Medianamente de acuerdo	279	36.2	36.2	53.6
	Totalmente de acuerdo	358	46.4	46.4	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 39 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 31

Figura 39. Diagramas de barras “Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos”



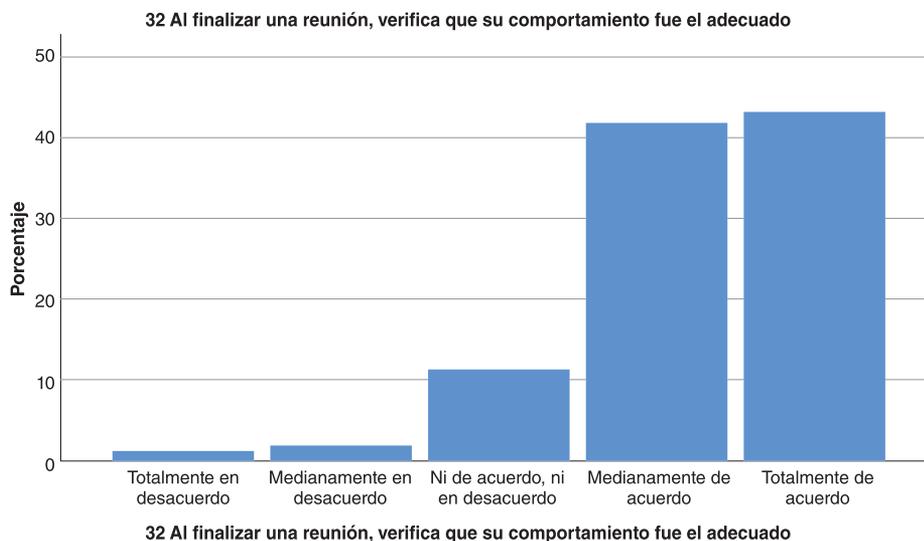
En la tabla 42 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 32

Tabla 42. Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado

32 Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	1.3	1.3	1.3
	Medianamente en desacuerdo	16	2.1	2.1	3.4
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	89	11.5	11.5	14.9
	Medianamente de acuerdo	323	41.9	41.9	56.8
	Totalmente de acuerdo	333	43.2	43.2	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 40 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 32

Figura 40. Diagrama de barras “Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado”



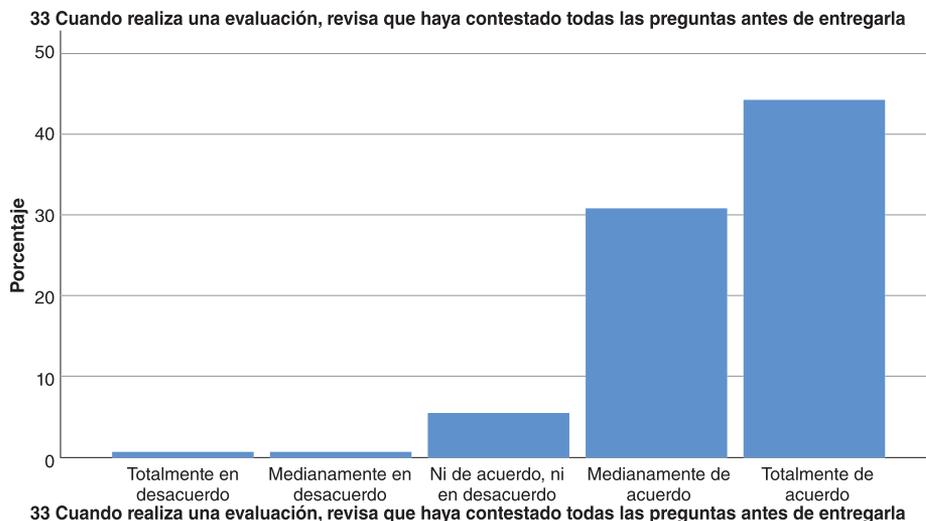
En la tabla 43 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 33

Tabla 43. Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla

33 Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
	Medianamente en desacuerdo	10	1.3	1.3	1.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	46	6.0	6.0	7.9
	Medianamente de acuerdo	288	37.4	37.4	45.3
	Totalmente de acuerdo	422	54.7	54.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 41 presenta la distribución porcentual de las respuestas al 33

Figura 41. Diagrama de barras “Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla”



En la tabla 44 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 34

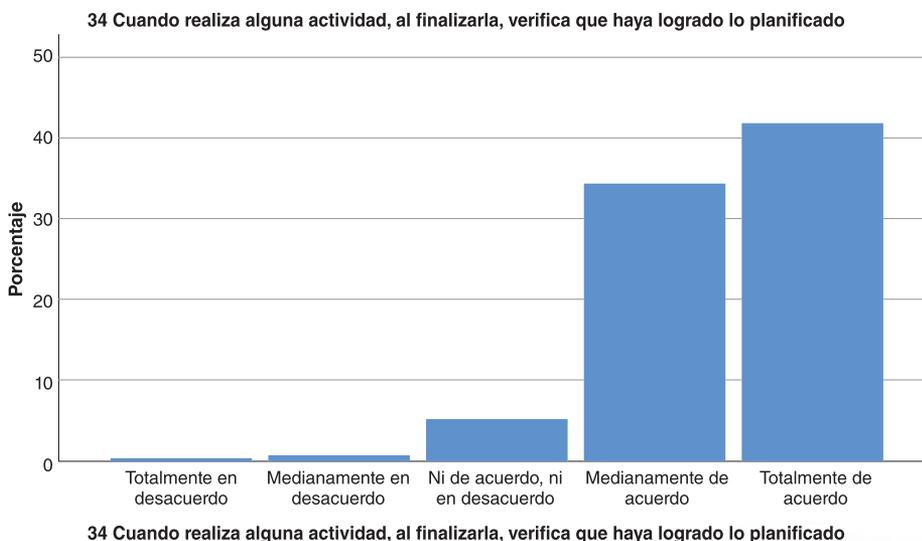
Tabla 44. Cuando realiza algunas actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado

34 Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
	Medianamente en desacuerdo	9	1.2	1.2	1.8
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	49	6.4	6.4	8.2
	Medianamente de acuerdo	319	41.4	41.4	49.5
	Totalmente de acuerdo	389	50.5	50.5	100.0
Total		771	100.0	100.0	

La figura 42 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 34

Figura 42. Diagrama de barras “Cuando realiza algunas actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado”



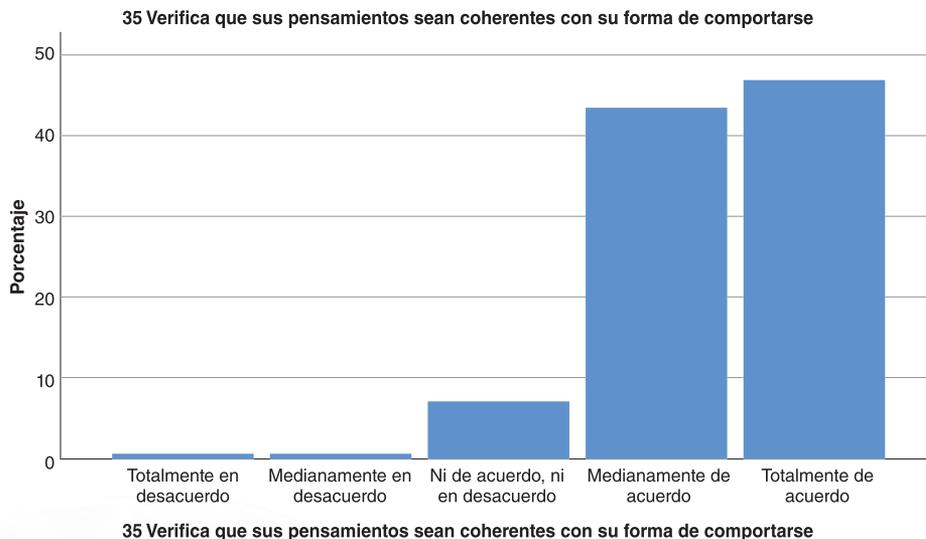
En la tabla 45 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 35

Tabla 45. Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse

35 Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	8	1.0	1.0	1.0
	Medianamente en desacuerdo	7	.9	.9	1.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	58	7.5	7.5	9.5
	Medianamente de acuerdo	336	43.6	43.6	53.0
	Totalmente de acuerdo	362	47.0	47.0	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 43 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 35

Figura 43. Diagrama de barras “Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse”



En la tabla 46 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 36

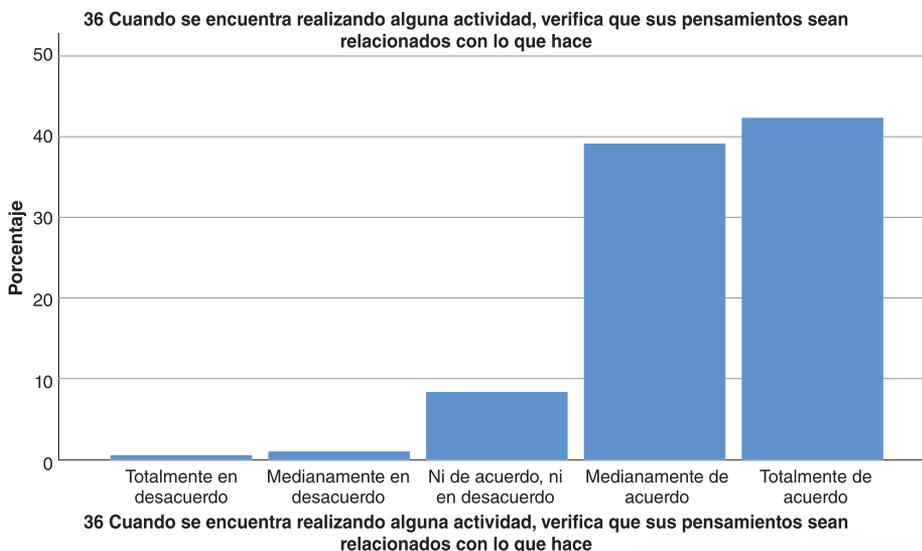
Tabla 46. Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace

36 Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	.5	.5	.5
	Medianamente en desacuerdo	9	1.2	1.2	1.7
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	72	9.3	9.3	11.0
	Medianamente de acuerdo	330	42.8	42.8	53.8
	Totalmente de acuerdo	356	46.2	46.2	100.0
Total		771	100.0	100.0	

La figura 44 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 36

Figura 44. Diagrama de barras “Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace”



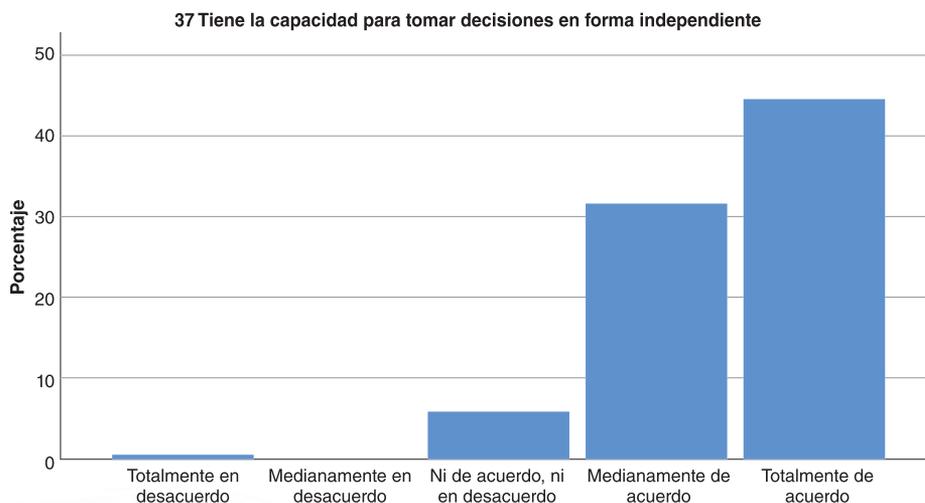
En la tabla 47 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 37

Tabla 47. Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente

37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	.8	.8	.8
	Medianamente en desacuerdo	1	.1	.1	.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	58	7.5	7.5	8.4
	Medianamente de acuerdo	293	38.0	38.0	46.4
	Totalmente de acuerdo	413	53.6	53.6	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 45 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 37

Figura 45. Diagrama de barras “Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente”



37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente

En la tabla 48 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 38

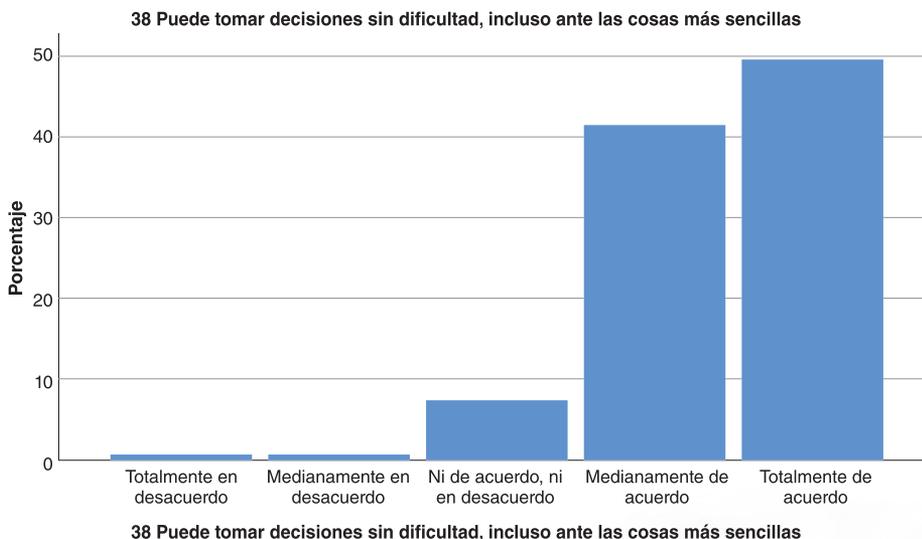
Tabla 48. Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas

38 Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	.5	.5	.5
	Medianamente en desacuerdo	4	.5	.5	1.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	58	7.5	7.5	8.6
	Medianamente de acuerdo	321	41.6	41.6	50.2
	Totalmente de acuerdo	384	49.8	49.8	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 46 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 38

Figura 46. Diagrama de barras “Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencilla”



En la tabla 49 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 39

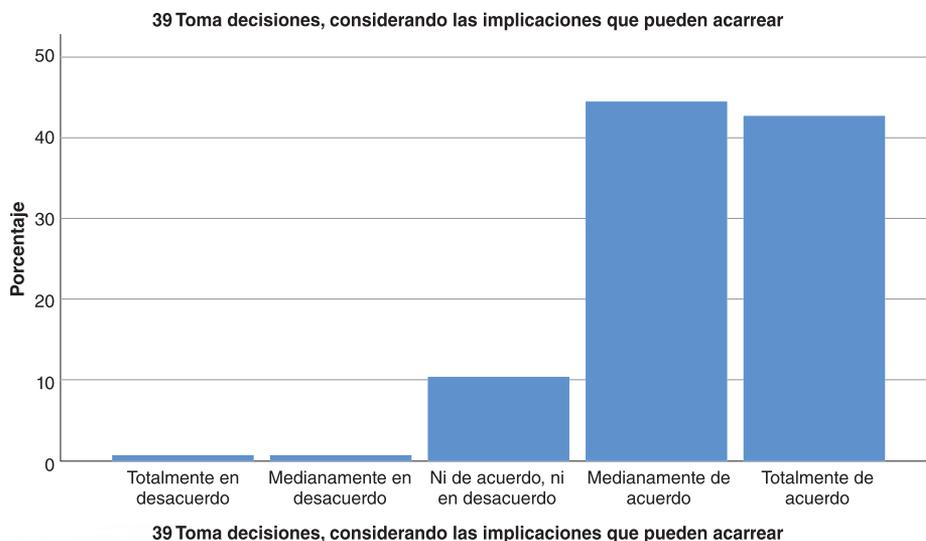
Tabla 49. Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear

39 Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	7	.9	.9	.9
Medianamente en desacuerdo	9	1.2	1.2	2.1
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	82	10.6	10.6	12.7
Medianamente de acuerdo	344	44.6	44.6	57.3
Totalmente de acuerdo	329	42.7	42.7	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 47 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 39

Figura 47. Diagrama de barras “Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear”



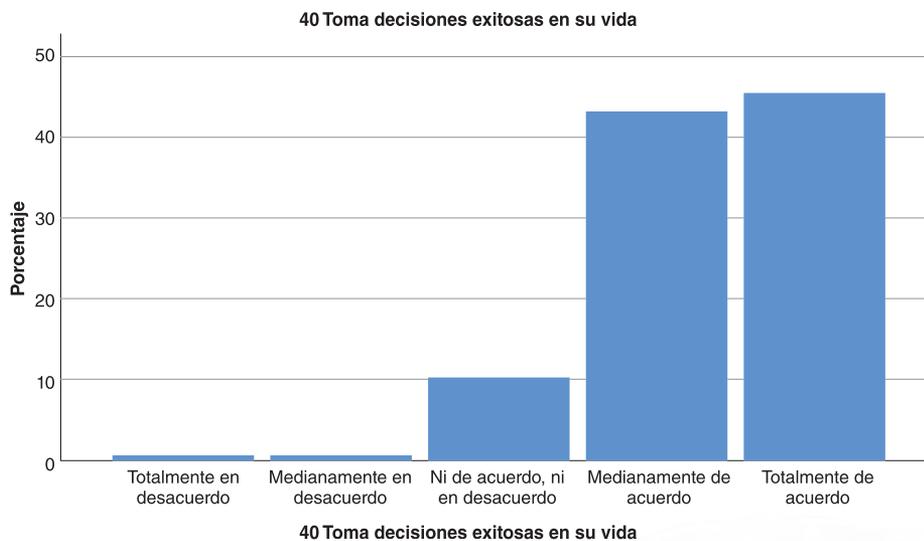
En la tabla 50 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 40

Tabla 50. Toma decisiones exitosas en su vida

40 Toma decisiones exitosas en su vida					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
	Medianamente en desacuerdo	3	.4	.4	1.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	79	10.2	10.2	11.3
	Medianamente de acuerdo	333	43.2	43.2	54.5
	Totalmente de acuerdo	351	45.5	45.5	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 48 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 40

Figura 48. Diagrama de barras “Toma decisiones exitosas en su vida”



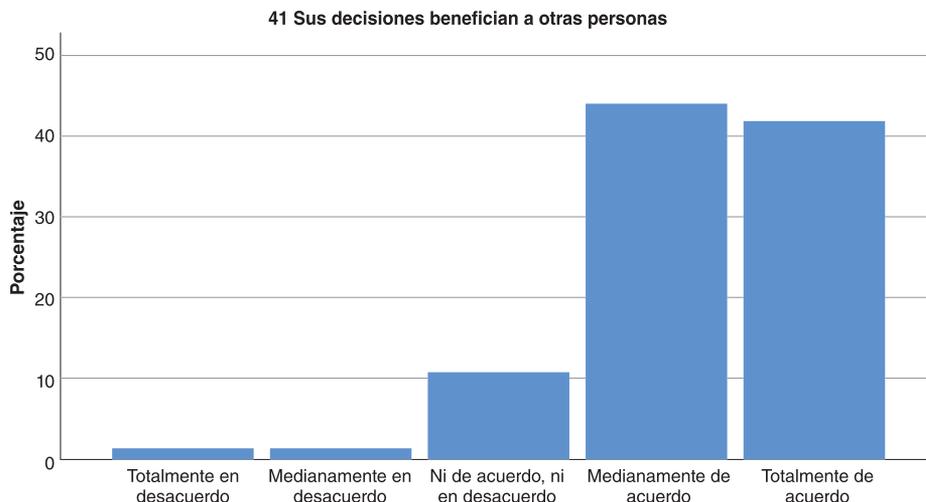
En la tabla 51 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 41

Tabla 51. Sus decisiones benefician a otras personas

41 Sus decisiones benefician a otras personas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	11	1.4	1.4	1.4
	Medianamente en desacuerdo	12	1.6	1.6	3.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	85	11.0	11.0	14.0
	Medianamente de acuerdo	338	43.8	43.8	57.8
	Totalmente de acuerdo	325	42.2	42.2	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 49 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 41

Figura 49. Diagrama de barras “Sus decisiones benefician a otras persona”



41 Sus decisiones benefician a otras personas

En la tabla 52 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 42

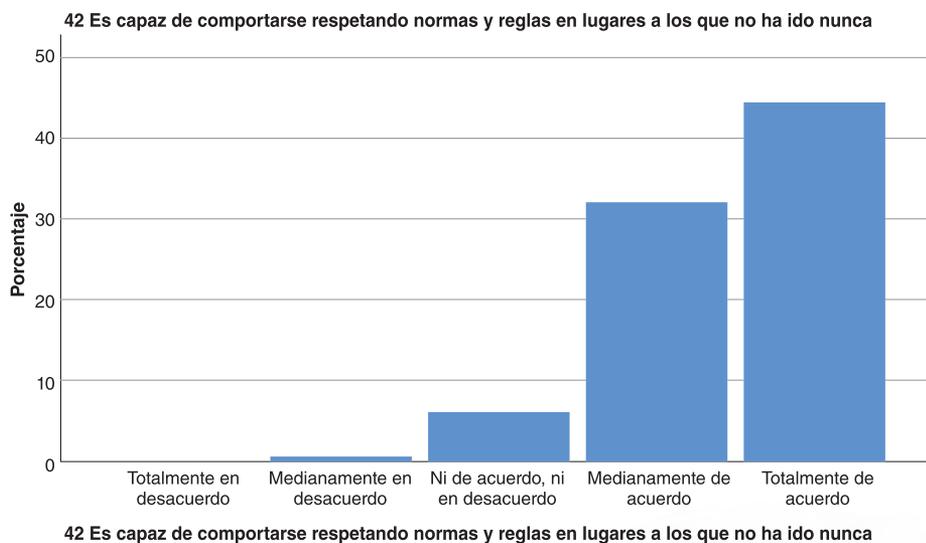
Tabla 52. Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca

42 Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca					
nunca					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1	.1
	Medianamente en desacuerdo	4	.5	.5	.6
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	57	7.4	7.4	8.0
	Medianamente de acuerdo	298	38.7	38.7	46.7
	Totalmente de acuerdo	411	53.3	53.3	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 50 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 42

Figura 50. Diagrama de barras “Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca”



En la tabla 53 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 43

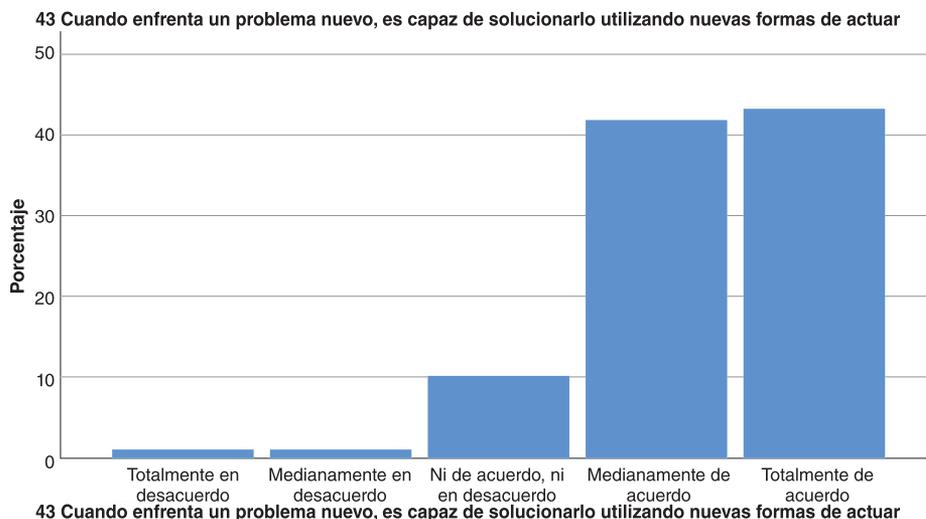
Tabla 53. Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevo forma de actuar

43 Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente en desacuerdo	6	.8	.8	.8
Medianamente en desacuerdo	7	.9	.9	1.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	79	10.2	10.2	11.9
Medianamente de acuerdo	332	43.1	43.1	55.0
Totalmente de acuerdo	347	45.0	45.0	100.0
Total	771	100.0	100.0	

La figura 51 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 43

Figura 51. Diagrama de barras “Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nueva forma de actuar”



En la tabla 54 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 44

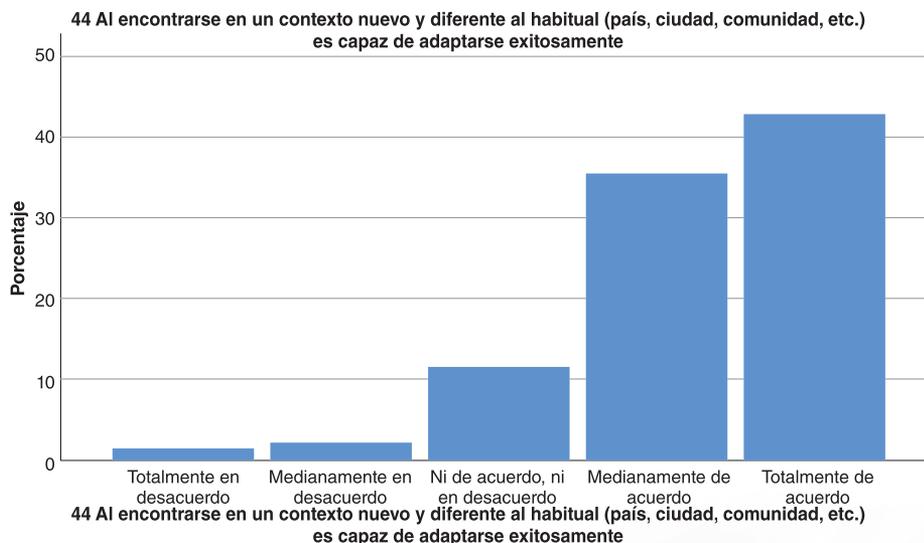
Tabla 54. Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente

44 Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	.9	.9
	Medianamente en desacuerdo	15	1.9	2.9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	92	11.9	14.8
	Medianamente de acuerdo	297	38.5	53.3
	Totalmente de acuerdo	360	46.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0



La figura 52 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 44

Figura 52. Diagrama de barras “Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente”



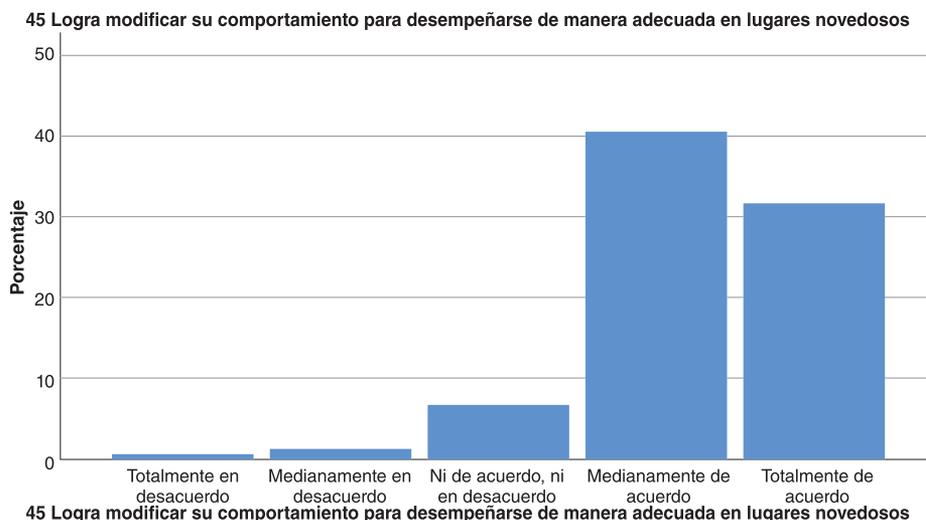
En la tabla 55 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 45

Tabla 55. Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos

45 Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	6	.8	.8	.8
	Medianamente en desacuerdo	12	1.6	1.6	2.3
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	63	8.2	8.2	10.5
	Medianamente de acuerdo	386	50.1	50.1	60.6
	Totalmente de acuerdo	304	39.4	39.4	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 53 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 45

Figura 53. Diagrama de barras “Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos”



En la tabla 56 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 46

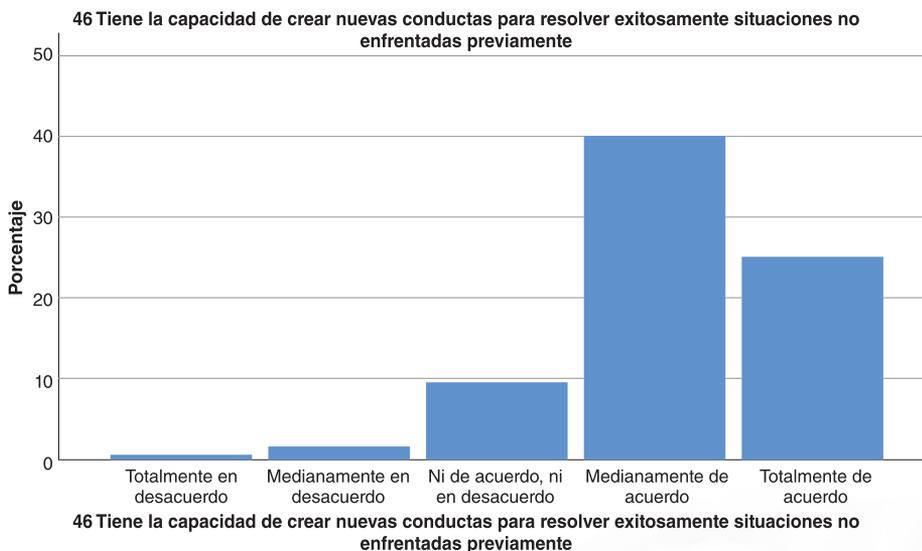
Tabla 56. Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente

46 Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6	.6
	Medianamente en desacuerdo	15	1.9	1.9	2.6
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	95	12.3	12.3	14.9
	Medianamente de acuerdo	404	52.4	52.4	67.3
	Totalmente de acuerdo	252	32.7	32.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 54 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 46

Figura 54. Diagrama de barras “Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente”



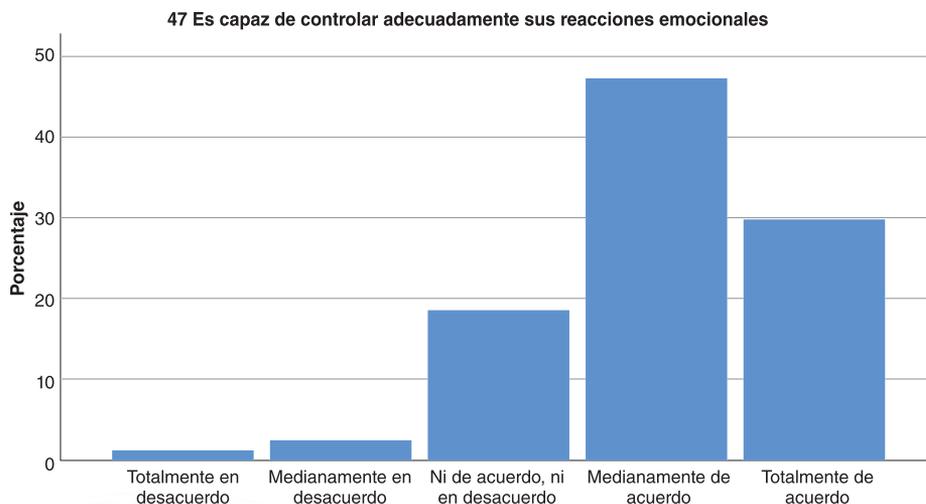
En la tabla 57 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 47

Tabla 57. Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales

47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	10	1.3	1.3	1.3
	Medianamente en desacuerdo	21	2.7	2.7	4.0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	145	18.8	18.8	22.8
	Medianamente de acuerdo	364	47.2	47.2	70.0
	Totalmente de acuerdo	231	30.0	30.0	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 55 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 47

Figura 55. Diagrama de barras “Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales”



47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales

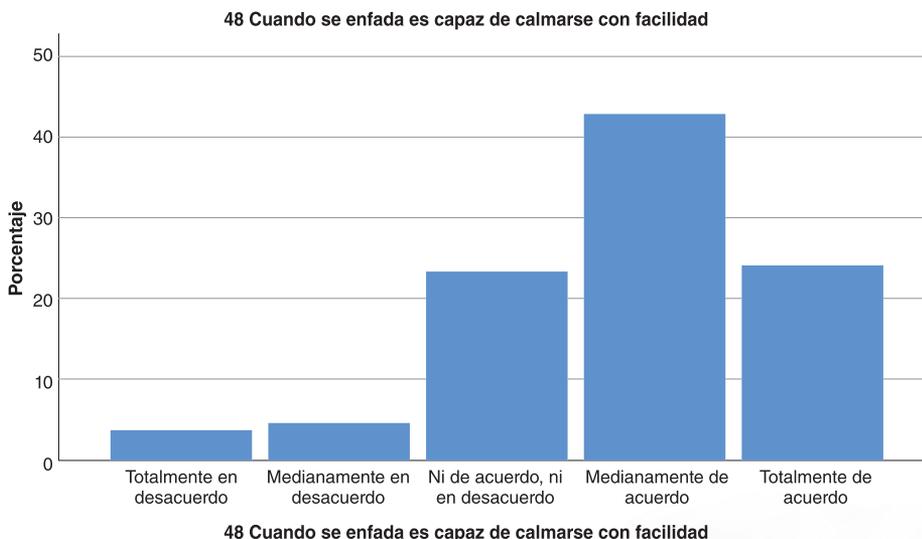
En la tabla 58 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 48

Tabla 58. Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad

48 Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	32	4.2	4.2	4.2
	Medianamente en desacuerdo	39	5.1	5.1	9.2
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	182	23.6	23.6	32.8
	Medianamente de acuerdo	332	43.1	43.1	75.9
	Totalmente de acuerdo	186	24.1	24.1	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 56 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 48

Figura 56. Diagrama de barras “Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad”



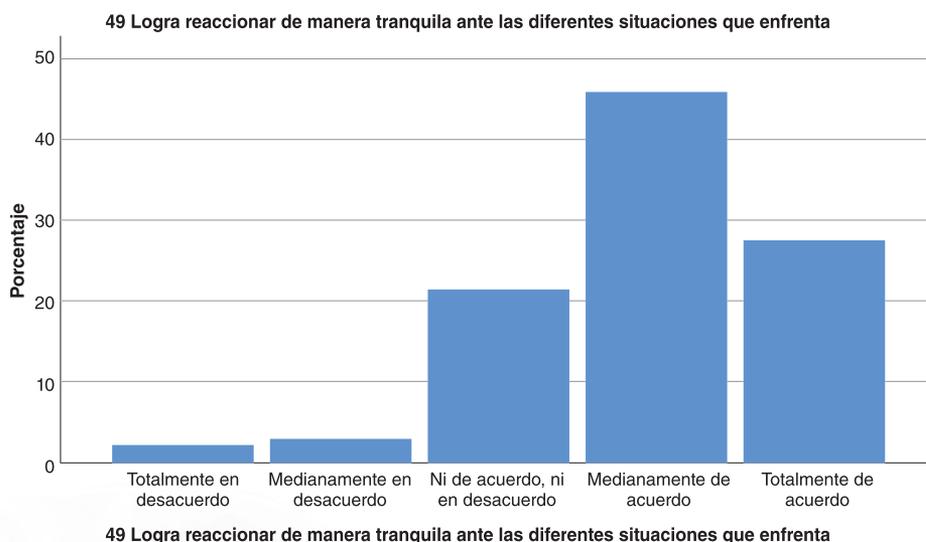
En la tabla 59 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 49

Tabla 59. Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta

49 Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	Totalmente en desacuerdo	17	2.2	2.2
	Medianamente en desacuerdo	25	3.2	5.4
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	164	21.3	26.7
	Medianamente de acuerdo	353	45.8	72.5
	Totalmente de acuerdo	212	27.5	100.0
	Total	771	100.0	100.0

La figura 57 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 49

Figura 57. Diagrama de barras “Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta”



En la tabla 60 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 50

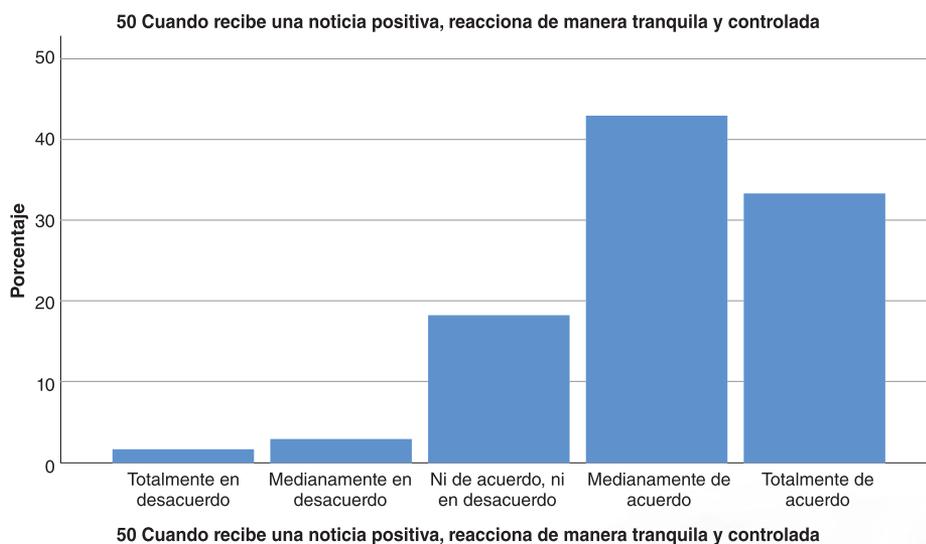
Tabla 60. Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada.

50 Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	1.8	1.8	1.8
	Medianamente en desacuerdo	25	3.2	3.2	5.1
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	143	18.5	18.5	23.6
	Medianamente de acuerdo	332	43.1	43.1	66.7
	Totalmente de acuerdo	257	33.3	33.3	100.0
	Total	771	100.0	100.0	



La figura 58 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 50

Figura 58. Diagrama de barras “Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada.”



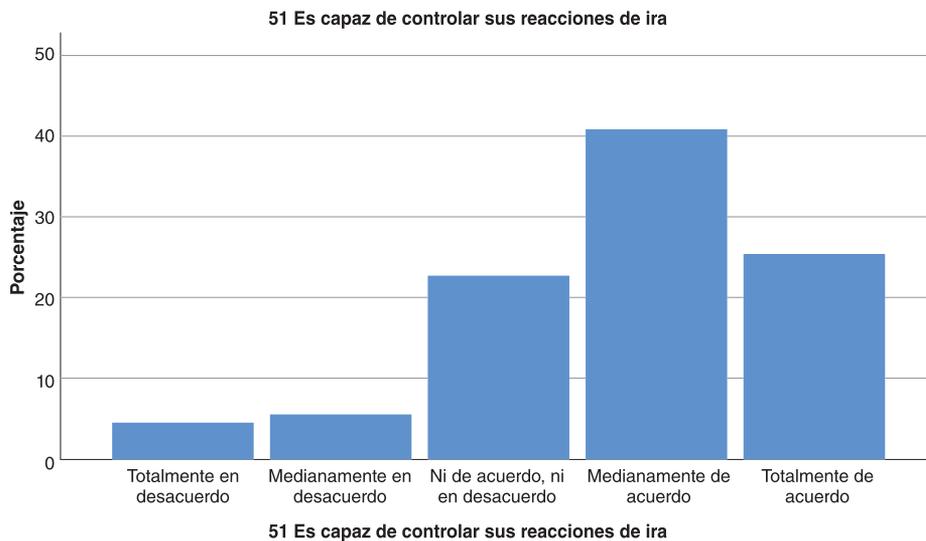
En la tabla 61 se presenta la distribución de frecuencias de las respuestas al ítem 51

Tabla 61. Es capaz de controlar sus reacciones de ira

		51 Es capaz de controlar sus reacciones de ira			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	36	4.7	4.7	4.7
	Medianamente en desacuerdo	44	5.7	5.7	10.4
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	178	23.1	23.1	33.5
	Medianamente de acuerdo	315	40.9	40.9	74.3
	Totalmente de acuerdo	198	25.7	25.7	100.0
	Total	771	100.0	100.0	

La figura 59 presenta la distribución porcentual de las respuestas al ítem 51

Figura 59. Diagrama de barras “Es capaz de controlar sus reacciones de ira”





Análisis Factorial Exploratorio

A continuación, se presenta el análisis factorial exploratorio ejecutado. En la tabla 62 se observan los ítems, la escala a la cual pertenecen y las cargas factoriales que cada uno realiza a su respectivo factor.

Tabla 62. Organización de los ítems en factores

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22 Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo	0.68	0.05	0.14	0.10	0.05	0.13	0.15	0.13	0.15	0.12	0.02	0.01
20 Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento	0.64	0.12	0.13	0.11	0.10	0.08	0.18	0.04	0.05	0.15	0.28	0.09
21 Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto	0.64	0.12	0.01	0.14	0.07	0.03	0.21	0.12	0.11	0.07	0.16	0.28
24 Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo	0.57	0.16	0.14	0.16	0.04	0.08	0.05	0.12	0.25	0.05	0.10	0.26
CORRECCIÓN DE ERRORES												
19 Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas	0.55	0.12	0.13	0.21	0.09	0.15	0.21	0.12	0.13	0.23	0.20	0.03
23 Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados	0.46	0.17	0.11	0.10	0.21	0.00	0.07	0.08	0.23	0.03	0.37	0.03
15 Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales	0.40	0.02	0.12	0.05	0.04	0.22	0.25	0.17	0.01	0.22	0.33	0.22

LENGUAJE INTERNO REGULADOR DE LA COGNICIÓN Y EL COMPOR-TAMIENTO	28 Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación	0.09	0.83	0.08	0.05	0.05	0.03	0.07	0.14	0.03	0.15	0.00	0.09
	27 Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente	0.09	0.82	0.08	0.10	0.07	0.03	0.04	0.04	0.11	0.07	0.01	0.01
	26 Tiene una voz interior que guía sus actos	0.12	0.78	0.08	0.14	0.02	0.04	0.09	0.00	0.16	0.05	0.03	0.04
	29 Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer	0.04	0.75	0.09	0.08	0.07	0.02	0.04	0.04	0.06	0.14	0.16	0.21
	25 Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta	0.29	0.40	0.09	0.13	0.19	0.08	0.10	0.02	0.29	0.02	0.18	0.12
REGU-LACIÓN CONSCIENTE DEL SISTEMA LÍMBICO	49 Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta	0.07	0.10	0.81	0.12	0.12	0.03	0.10	0.13	0.00	0.09	0.05	0.07
	48 Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad	0.08	0.09	0.79	0.08	0.13	0.02	0.13	0.01	0.01	0.04	0.09	0.06
	51 Es capaz de controlar sus reacciones de ira	0.12	0.05	0.76	0.15	0.05	0.02	0.18	0.08	0.07	0.05	0.03	0.10
	47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales	0.11	0.07	0.64	0.03	0.24	0.07	0.05	0.21	0.16	0.11	0.10	0.07
	50 Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada	0.14	0.12	0.58	0.12	0.21	0.14	0.06	0.11	0.32	0.03	0.05	0.07



TOMA DE DECISIONES	38 Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas	0.20	0.11	0.15	0.73	0.01	0.12	0.12	0.09	0.11	0.15	0.02	0.02
	39 Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear	0.05	0.16	0.11	0.71	0.11	0.08	0.10	0.09	0.05	0.06	0.14	0.01
	37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente	0.12	0.06	0.12	0.67	0.03	0.07	0.00	0.14	0.25	0.15	0.11	0.04
	40 Toma decisiones exitosas en su vida	0.33	0.19	0.08	0.50	0.06	0.10	0.09	0.14	0.19	0.09	0.10	0.25
	41 Sus decisiones benefician a otras personas	0.19	0.21	0.11	0.32	0.17	0.19	0.04	0.21	0.26	0.10	0.14	0.30
CONSIDERACIÓN DE CONSECUENCIAS FUTURAS DE LOS ACTOS	7 Puede anticipar las consecuencias de sus actos	0.02	0.13	0.11	0.03	0.63	0.02	0.17	0.01	0.03	0.07	0.13	0.31
	6 Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias	0.13	0.02	0.15	0.04	0.63	0.26	0.08	0.13	0.24	0.11	0.05	0.07
	8 Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá	0.13	0.11	0.06	0.10	0.63	0.15	0.27	0.03	0.14	0.09	0.07	0.08
	5 Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos	0.09	0.01	0.14	0.04	0.62	0.23	0.07	0.11	0.27	0.04	0.24	0.00
	10 Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida	0.28	0.22	0.03	0.18	0.39	0.23	0.37	0.13	0.02	0.05	0.07	0.25

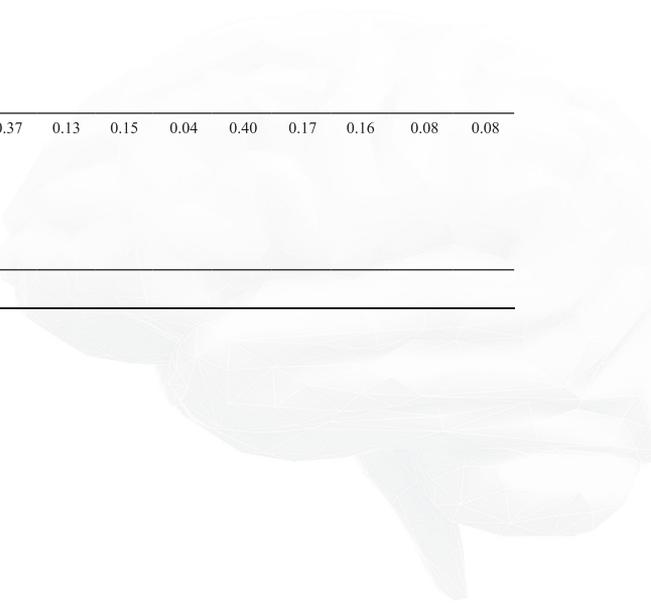
*Escala de Funciones Ejecutivas
Basada en la Teoría de Alexander Luria*

COMPOR- TAMIENTO DIRIGIDO A UN FIN	2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro	0.14	0.01	0.06	0.09	0.08	0.80	0.05	0.11	0.02	0.03	0.00	0.02
	3 Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo	0.16	0.03	0.09	0.05	0.10	0.73	0.03	0.14	0.08	0.09	0.15	0.17
	1 Sus acciones persiguen un fin determinado	0.04	0.08	0.02	0.13	0.16	0.66	0.09	0.01	0.00	0.11	0.18	0.02
	4 Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales	0.18	0.03	0.04	0.09	0.23	0.53	0.13	0.05	0.30	0.06	0.07	0.27

CONTROL DE IMPULSOS AUTOMÁ- TICOS	13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones	0.13	0.05	0.09	0.01	0.03	0.05	0.69	0.10	0.21	0.02	0.23	0.08
	14 Piensa antes de decir las cosas a otras personas	0.18	0.04	0.17	0.13	0.15	0.02	0.65	0.11	0.03	0.14	0.04	0.09
	11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente	0.11	0.07	0.11	0.16	0.30	0.06	0.54	0.03	0.16	0.02	0.11	0.20
	9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas	0.18	0.28	0.04	0.12	0.33	0.12	0.46	0.19	0.06	0.08	0.01	0.25
	12 Puede estar tranquilo y tranquilo mientras espera que llegue su turno	0.09	0.11	0.26	0.08	0.16	0.22	0.42	0.02	0.01	0.20	0.15	0.12



	45 Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos	0.12	0.05	0.15	0.07	0.03	0.14	0.12	0.76	0.04	0.05	0.04	0.05
	44 Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente	0.03	0.09	0.05	0.30	0.11	0.04	0.07	0.65	0.05	0.26	0.15	0.05
CREACIÓN DE NUEVOS REPER-TORIOS CONDUCTUALES	46 Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver situaciones no enfrentadas previamente	0.14	0.11	0.25	0.05	0.02	0.07	0.22	0.63	0.25	0.06	0.08	0.11
	43 Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar	0.21	0.06	0.07	0.32	0.16	0.03	0.08	0.54	0.12	0.13	0.15	0.10
	42 Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca	0.33	0.01	0.09	0.37	0.13	0.15	0.04	0.40	0.17	0.16	0.08	0.08



VERIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD COGNITIVA	35 Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse	0.19	0.15	0.01	0.25	0.12	0.06	0.12	0.10	0.64	0.19	0.16	0.05
	34 Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado	0.15	0.09	0.07	0.23	0.05	0.08	0.20	0.12	0.56	0.40	0.12	0.03
	36 Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace	0.15	0.18	0.10	0.31	0.19	0.02	0.08	0.14	0.56	0.22	0.09	0.00
VERIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CONDUCTUAL	31 Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos	0.07	0.13	0.06	0.13	0.11	0.10	0.08	0.05	0.01	0.71	0.07	0.08
	32 Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado	0.19	0.16	0.09	0.05	0.24	0.03	0.01	0.16	0.31	0.58	0.03	0.20
	33 Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla	0.14	0.04	0.07	0.23	0.10	0.12	0.16	0.16	0.29	0.56	0.04	0.16
	30 Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas	0.29	0.22	0.10	0.12	0.05	0.16	0.04	0.03	0.16	0.51	0.06	0.18



	17 Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean	0.23	0.08	0.06	0.05	0.03	0.17	0.06	0.08	0.18	0.03	0.70	0.11
CONTROL DE LA IMITACIÓN AUTOMÁTICA DEL COMPORTAMIENTO	18 Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona	0.14	0.11	0.05	0.14	0.06	0.15	0.25	0.10	0.11	0.05	0.65	0.04
	16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento	0.16	0.01	0.22	0.04	0.25	0.02	0.19	0.17	0.07	0.13	0.57	0.15

Análisis de Confiabilidad de las sub-escalas

Para analizar la consistencia de la escala se procedió a ejecutar un análisis basado en el procedimiento de Alfa de Cronbach y Omega de Mc Donald. En las siguientes tablas se reportan los valores obtenidos en Alfa de Cronbach en cada una de las escalas y posteriormente se presentará los valores de Omega de Mc Donald.

Confiabilidad de Corrección de Errores

Tabla 63. Escala: Corrección de errores

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach		
basada en		
elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.823	.823	7

Tabla 64. Matriz de correlaciones entre elementos

	15	19	20	21	22	23	24
15 Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales	1.000	.409	.411	.294	.365	.325	.344
19 Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas	.409	1.000	.522	.465	.395	.312	.362
20 Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento	.411	.522	1.000	.524	.445	.403	.406
21 Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto	.294	.465	.524	1.000	.431	.420	.321
22 Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo	.365	.395	.445	.431	1.000	.343	.502
23 Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados	.325	.312	.403	.420	.343	1.000	.387



24 Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo	.344	.362	.406	.321	.502	.387	1.000
---	------	------	------	------	------	------	-------

Tabla 65. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
15 Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales	25.93	9.902	.501	.267	.810
19 Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver sus tareas	26.06	9.344	.585	.373	.797
20 Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento	26.08	9.096	.653	.442	.784
21 Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto	26.09	9.514	.584	.387	.797
22 Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo	26.01	9.587	.585	.373	.797

	26.08	9.813	.509	.281	.809
23 Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados					
24 Luego de cometer un error, aprende de sus consecuencias para no volver a cometerlo	25.95	9.924	.544	.338	.803

Confiabilidad de Lenguaje Interno regulador de la cognición y comportamiento

Tabla 66. Escala: Lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.836	.834	5

Tabla 67. Matriz de correlaciones entre elementos

	25 Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta	26 Tiene una voz interior que guía sus actos	27 Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente	28 Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación	29 Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer
25 Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta	1.000	.420	.358	.336	.287
26 Tiene una voz interior que guía sus actos	.420	1.000	.645	.634	.479
27 Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente	.358	.645	1.000	.661	.580
28 Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación	.336	.634	.661	1.000	.614
29 Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer	.287	.479	.580	.614	1.000

Tabla 68. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
25 Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta	16.11	10.163	.418	.193	.857
26 Tiene una voz interior que guía sus actos	16.27	8.205	.698	.520	.786
27 Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente	16.28	8.313	.731	.557	.777
28 Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación	16.29	8.346	.734	.569	.777
29 Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer	16.38	8.478	.619	.433	.810

Confiabilidad de Regulación consciente del sistema límbico

Tabla 69. Escala: Regulación consciente del sistema límbico

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.826	.826	5

Tabla 70. Matriz de correlaciones entre elementos

	47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales	48 Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad	49 Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta	50 Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada	51 Es capaz de controlar sus reacciones de ira
47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales	1.000	.501	.535	.363	.422
48 Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad	.501	1.000	.648	.337	.608
49 Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta	.535	.648	1.000	.455	.599
50 Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada	.363	.337	.455	1.000	.394
51 Es capaz de controlar sus reacciones de ira	.422	.608	.599	.394	1.000

Tabla 71. Estadísticas de total elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
47 Es capaz de controlar adecuadamente sus reacciones emocionales	15.51	9.372	.572	.344	.805
48 Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad	15.75	8.139	.682	.517	.772
49 Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta	15.60	8.384	.738	.551	.758
50 Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada	15.50	9.593	.473	.245	.831
51 Es capaz de controlar sus reacciones de ira	15.76	8.083	.655	.457	.782

Confiabilidad de Toma de decisiones

Tabla 72. Escala: Toma de decisiones

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.767	.772	5

Tabla 73. Matriz de correlaciones entre elementos

	37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente	38 Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas	39 Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear	40 Toma decisiones exitosas en su vida	41 Sus decisiones benefician a otras personas
37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente	1.000	.590	.462	.363	.301
38 Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas	.590	1.000	.487	.480	.271
39 Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear	.462	.487	1.000	.357	.339
40 Toma decisiones exitosas en su vida	.363	.480	.357	1.000	.385
41 Sus decisiones benefician a otras personas	.301	.271	.339	.385	1.000

Tabla 74. Estadísticas de total elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
37 Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente	17.23	4.858	.578	.399	.711
38 Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas	17.27	4.778	.622	.463	.697
39 Toma decisiones, considerando las implicaciones que pueden acarrear	17.39	4.720	.553	.321	.719
40 Toma decisiones exitosas en su vida	17.34	4.918	.531	.308	.726
41 Sus decisiones benefician a otras personas	17.43	4.951	.422	.205	.768

Confiabilidad de Consideraciones de consecuencias futuras de los actos

Tabla 75. Escala: Consideraciones de consecuencias futuras de los actos

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.744	.749	5

Tabla 76, Matriz de correlaciones entre elementos

	5 Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos	6 Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias	7 Puede anticipar las consecuencias de sus actos	8 Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá	10 Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida
5 Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos	1.000	.553	.363	.375	.307
6 Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias	.553	1.000	.320	.356	.357
7 Puede anticipar las consecuencias de sus actos	.363	.320	1.000	.430	.221
8 Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá	.375	.356	.430	1.000	.461
10 Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida	.307	.357	.221	.461	1.000

Tabla 77. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
5 Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos	16.36	6.806	.552	.363	.682
6 Cuando toma una decisión en su vida, tiene presente sus consecuencias	16.32	7.027	.544	.359	.686
7 Puede anticipar las consecuencias de sus actos	16.77	6.486	.454	.240	.728
8 Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá	16.47	6.670	.565	.351	.676
10 Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida	16.29	7.623	.446	.258	.720



Confiabilidad de Comportamiento dirigido a un fin

Tabla 78. Escala: Comportamiento dirigido a un fin

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.725	.733	4

Tabla 79. Matriz de correlaciones entre elementos

	2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro	3 Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo	1 Sus acciones persiguen un fin determinado	4 Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales
2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro	1.000	.533	.448	.409
3 Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo	.533	1.000	.435	.354
1 Sus acciones persiguen un fin determinado	.448	.435	1.000	.262
4 Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales	.409	.354	.262	1.000

Tabla 80. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
2 Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro	12.99	3.452	.610	.385	.606
3 Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo	12.82	3.886	.576	.349	.638
1 Sus acciones persiguen un fin determinado	13.10	3.506	.479	.257	.690
4 Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales	12.99	3.857	.420	.195	.720

Confiabilidad de Control de impulsos automáticos

Tabla 81. Escala: Control de impulsos automáticos

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.709	.715	5



Tabla 82. Matriz de correlaciones entre elementos

	13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones	14 Piensa antes de decir las cosas a otras personas	11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente	9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas	12 Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno
13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones	1.000	.464	.364	.330	.346
14 Piensa antes de decir las cosas a otras personas	.464	1.000	.352	.312	.312
11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente	.364	.352	1.000	.350	.257
9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas	.330	.312	.350	1.000	.255
12 Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno	.346	.312	.257	.255	1.000

Tabla 83. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
13 Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones	16.62	6.595	.541	.308	.629
14 Piensa antes de decir las cosas a otras personas	16.60	6.910	.514	.283	.643
11 Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente	16.62	7.051	.461	.225	.663
9 Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas	16.54	7.305	.432	.195	.674
12 Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno	16.80	6.519	.406	.170	.695

Confiabilidad de Creación de nuevos repertorios conductuales

Tabla 84. Escala: Creación de nuevos repertorios conductuales

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.760	.761	5

Tabla 85. Matriz de correlaciones entre elementos

	42 Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca	43 Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar	44 Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente	45 Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos	46 Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente
42 Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca	1.000	.478	.424	.325	.291
43 Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar	.478	1.000	.483	.361	.275
44 Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente	.424	.483	1.000	.423	.324
45 Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos	.325	.361	.423	1.000	.509

46 Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente	.291	.275	.324	.509	1.000
---	------	------	------	------	-------

Tabla 86. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
42 Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no ha ido nunca	16.99	5.118	.515	.294	.723
43 Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar	17.13	4.760	.543	.339	.712
44 Al encontrarse en un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente	17.15	4.479	.567	.339	.703



45 Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos	17.18	4.775	.557	.352	.707
46 Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente	17.29	4.978	.466	.284	.739

Confiabilidad de Verificación de la actividad cognitiva

Tabla 87. Escala: Verificación de la Actividad Cognitiva

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.772	.772	3

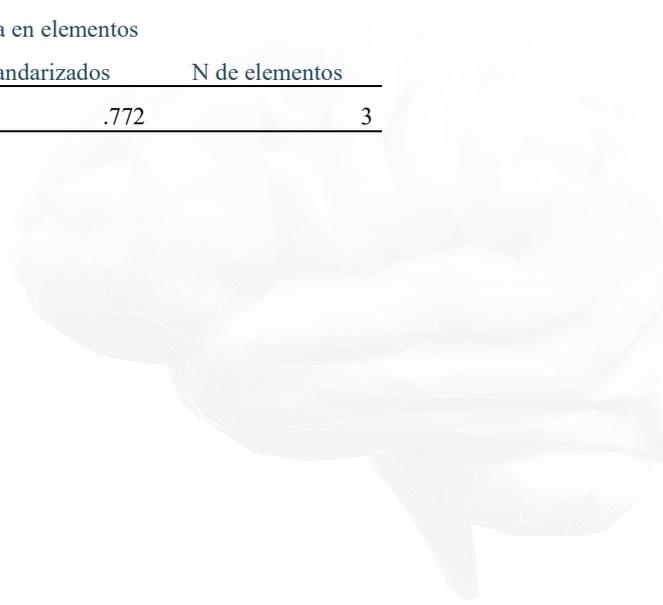


Tabla 88. Matriz de correlaciones entre elementos

	34 Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado	35 Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse	36 Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace
34 Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado	1.000	.524	.475
35 Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse	.524	1.000	.591
36 Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace	.475	.591	1.000

Tabla 89. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
34 Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado	8.67	1.745	.560	.317	.743
35 Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse	8.73	1.557	.650	.426	.644



36 Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean relacionados con lo que hace	8.74	1.633	.611	.386	.688
---	------	-------	------	------	------

Confiabilidad de Verificación de la Actividad Conductual

Tabla 90. Escala: Verificación de la Actividad Conductual

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
.695	.698	4

Tabla 91. Matriz de correlaciones entre elementos

	30 Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas	31 Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos	32 Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado	33 Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla
30 Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas	1.000	.361	.380	.341
31 Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos	.361	1.000	.427	.346
32 Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado	.380	.427	1.000	.340

33 Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla	.341	.346	.340	1.000
--	------	------	------	-------

Tabla 92. Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
30 Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de finalizarlas	12.90	3.592	.473	.224	.637
31 Revisa la ortografía y redacción de sus mensajes antes de enviarlos	13.05	2.947	.504	.256	.619
32 Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado	13.04	3.182	.512	.263	.610
33 Cuando realiza una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla	12.83	3.646	.444	.198	.653



Confiabilidad de Control de la imitación del comportamiento

Tabla 93. Escala: Control de la imitación del comportamiento

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach basada en elementos			
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos	
.672	.674	3	

Tabla 94. Matriz de correlaciones entre elementos

	16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento	17 Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean	18 Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona
16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento	1.000	.393	.385
17 Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean	.393	1.000	.448
18 Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona	.385	.448	1.000

Tabla 95. Estadística de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
16 Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento	8.55	1.988	.457	.209	.618
17 Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean	8.39	2.123	.504	.258	.555
18 Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona	8.55	2.001	.496	.252	.562

Datos estadísticos de tendencia central y dispersión en los factores de la escala de Luria

En las siguientes tablas se presentarán los valores estadísticos descriptivos que se encontraron en cada uno de los factores de la escala de Luria.

Tabla 96. Corrección de Errores

		Descriptivos		
		Estadístico	Error estándar	
Corrección de errores	Media	30,3658	,12829	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	30,1139	
		Límite superior	30,6176	
	Media recortada al 5%	30,5729		
	Mediana	31,0000		
	Varianza	12,689		
	Desviación estándar	3,56222		
	Mínimo	15,00		
	Máximo	35,00		
	Rango	20,00		
	Rango intercuartil	5,00		
	Asimetría	-,618	,088	
	Curtosis	,238	,176	

Tabla 97. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	24,0000	26,0000	28,0000	31,0000	33,0000	35,0000

Figura 60. Histograma de corrección de errores

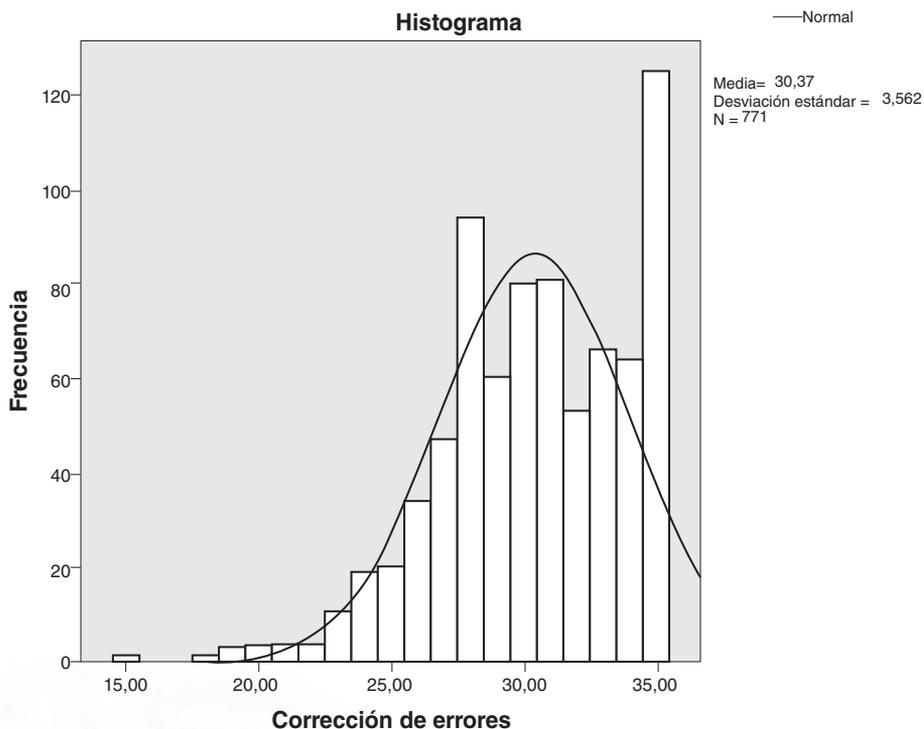


Tabla 98. Lenguaje Interno Regulador de la cognición y el comportamiento

Descriptivos		Estadístico	Error estándar	
Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento	Media	20,3320	,13016	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20,0765	
		Límite superior	20,5875	
	Media recortada al 5%	20,5960		
	Mediana	21,0000		
	Varianza	13,061		
	Desviación estándar	3,61401		
	Mínimo	5,00		
	Máximo	25,00		
	Rango	20,00		
	Rango intercuartil	5,00		
	Asimetría	-,937	,088	
	Curtosis	1,219	,176	

Tabla 99. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	14,0000	15,0000	18,0000	21,0000	23,0000	25,0000

Figura 61. Histograma de Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento

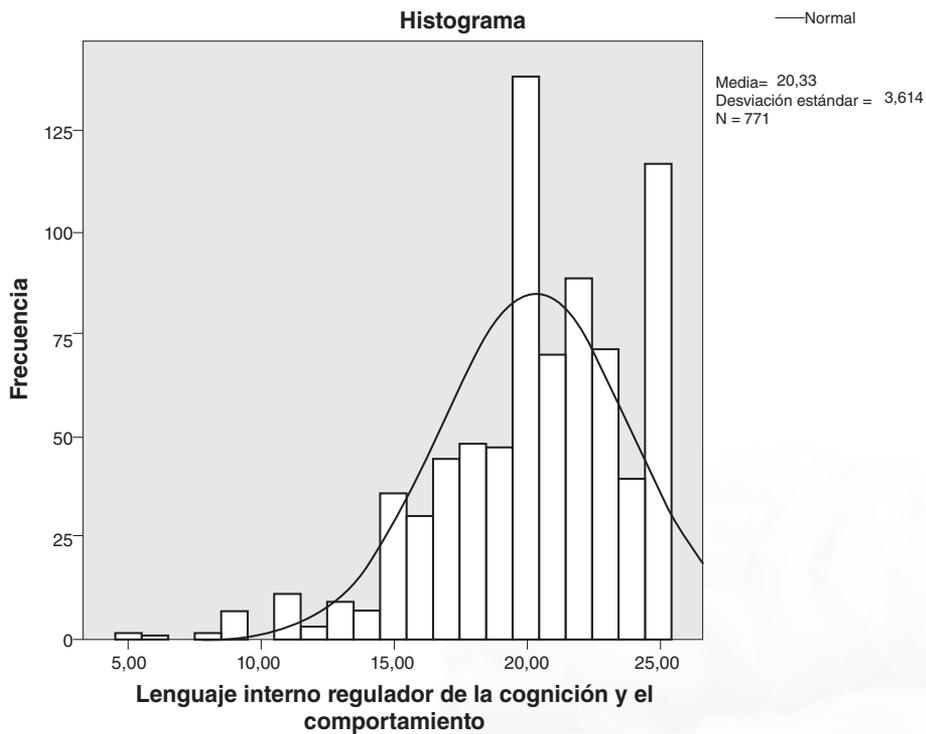


Tabla 100. Regulación consciente del sistema límbico

		Descriptivos		
		Estadístico	Error estándar	
Regulación consciente del sistema límbico	Media	19,5292	,13008	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	19,2738	
		Límite superior	19,7845	
	Media recortada al 5%	19,7134		
	Mediana	20,0000		
	Varianza	13,047		
	Desviación estándar	3,61205		
	Mínimo	5,00		
	Máximo	25,00		
	Rango	20,00		
	Rango intercuartil	5,00		
	Asimetría	-,643	,088	
	Curtosis	,509	,176	

Tabla 101. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	13,0000	15,0000	17,0000	20,0000	22,0000	24,0000

Figura 62. Histograma de la regulación consciente del sistema límbico

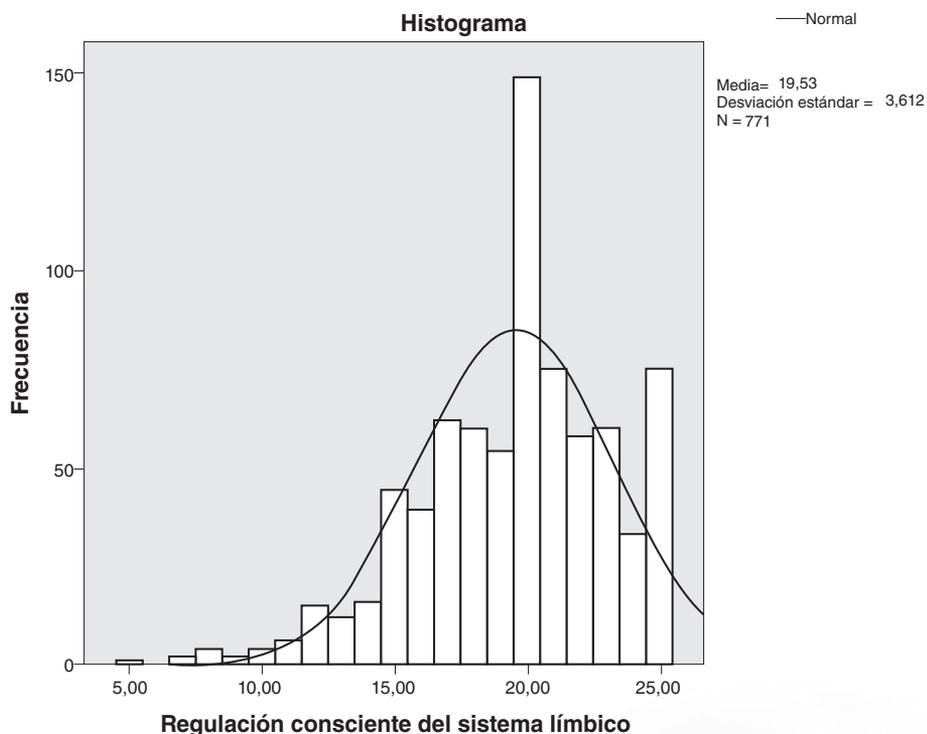


Tabla 102. Toma de decisiones

Descriptivos		Estadístico	Error estándar
Toma de Decisiones	Media	21,6641	,09632
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	21,4750
		Límite superior	21,8532
	Media recortada al 5%	21,8416	
	Mediana	22,0000	
	Varianza	7,153	
	Desviación estándar	2,67455	
	Mínimo	12,00	
	Máximo	25,00	
	Rango	13,00	
	Rango intercuartil	4,00	
	Asimetría	-,659	,088
	Curtosis	,312	,176

Tabla 103. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	17,0000	18,0000	20,0000	22,0000	24,0000	25,0000

Figura 63. Histograma de Toma de Decisiones

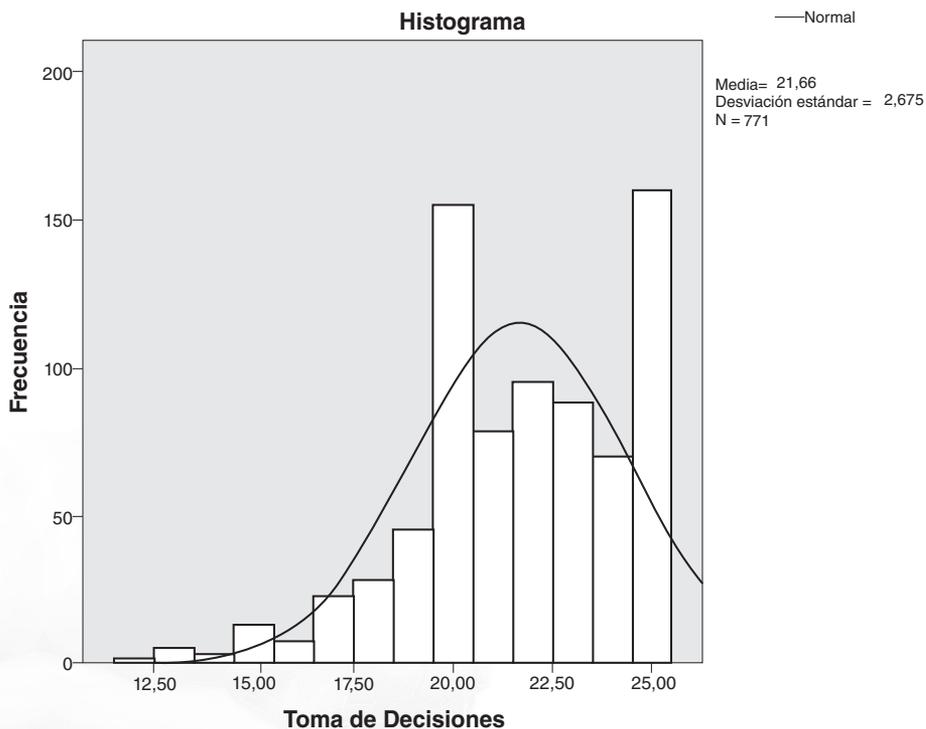




Tabla 104. Consideración de consecuencias futuras de los actos

Descriptivos		Estadístico	Error estándar	
Consideración de consecuencias futuras de los actos	Media	20,5499	,11482	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20,3245	
		Límite superior	20,7753	
	Media recortada al 5%	20,7177		
	Mediana	21,0000		
	Varianza	10,165		
	Desviación estándar	3,18821		
	Mínimo	6,00		
	Máximo	25,00		
	Rango	19,00		
	Rango intercuartil	4,00		
	Asimetría	-,617	,088	
	Curtosis	,351	,176	

Tabla 105. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	15,0000	16,0000	19,0000	21,0000	23,0000	25,0000



Figura 64. Histograma de consideración de consecuencias futuras de los actos

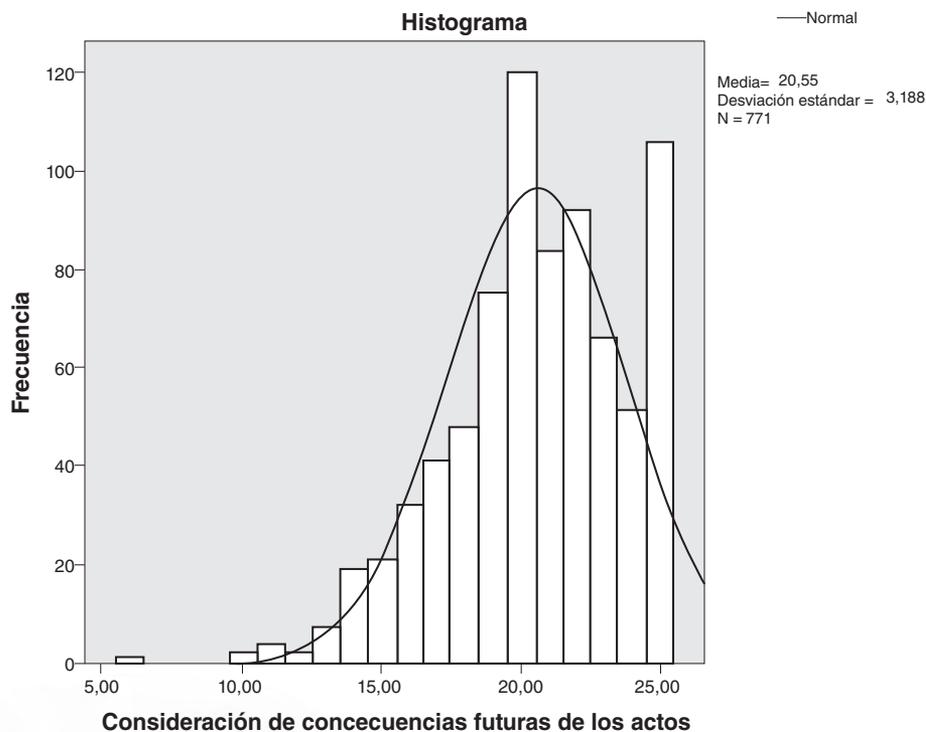


Tabla 106. Comportamiento dirigido a un fin

Descriptivos				
		Estadístico	Error estándar	
Comportamiento dirigido a un fin	Media	17,3022	,08811	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,1292	
		Límite superior	17,4752	
	Media recortada al 5%	17,4922		
	Mediana	18,0000		
	Varianza	5,985		
	Desviación estándar	2,44646		
	Mínimo	4,00		
	Máximo	23,00		
	Rango	19,00		
	Rango intercuartil	3,00		
	Asimetría	-1,046	,088	
	Curtosis	1,918	,176	

Tabla 107. Percentiles

	Percentiles						
	5	10	25	50	75	90	95
Promedio ponderado(Definición 1)	13,0000	14,0000	16,0000	18,0000	19,0000	20,0000	20,0000

Figura 65. Histograma de Comportamiento Dirigido a un Fin

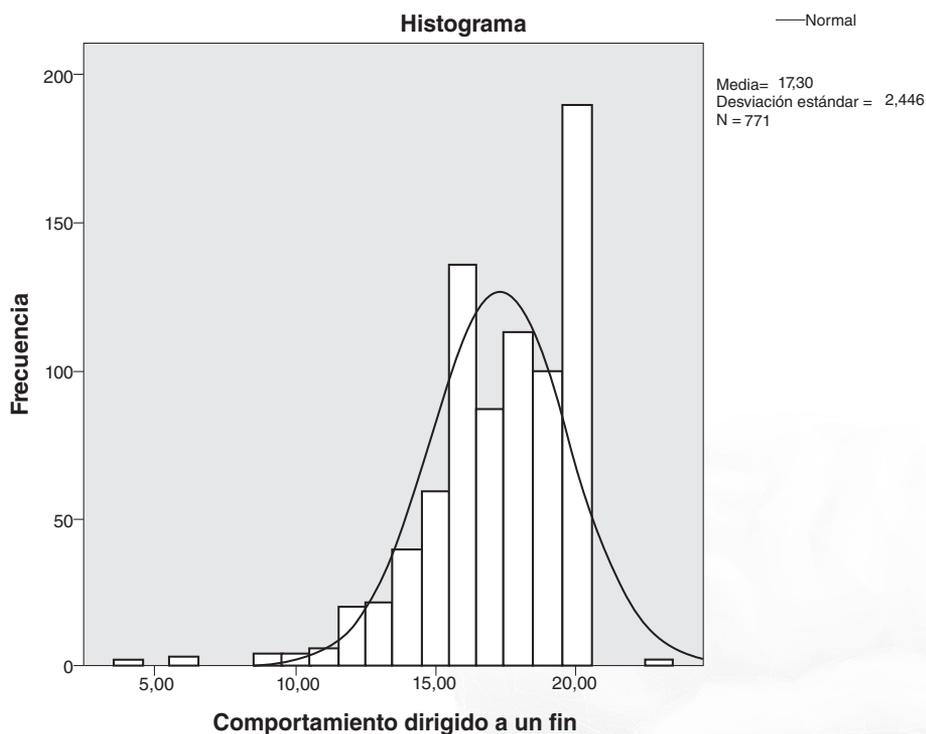


Tabla 108. Control inhibitorio de respuestas automáticas

Descriptivos		Estadístico	Error estándar	
Control inhibitorio de impulsos automáticos	Media	20,7951	,11397	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20,5713	
		Límite superior	21,0188	
	Media recortada al 5%	20,9886		
	Mediana	21,0000		
	Varianza	10,015		
	Desviación estándar	3,16466		
	Mínimo	7,00		
	Máximo	25,00		
	Rango	18,00		
	Rango intercuartil	4,00		
	Asimetría	-,730	,088	
Curtosis	,570	,176		

Tabla 109. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	15,0000	17,0000	19,0000	21,0000	23,0000	25,0000

Figura 66. Histograma de Control de Impulsos Automáticos

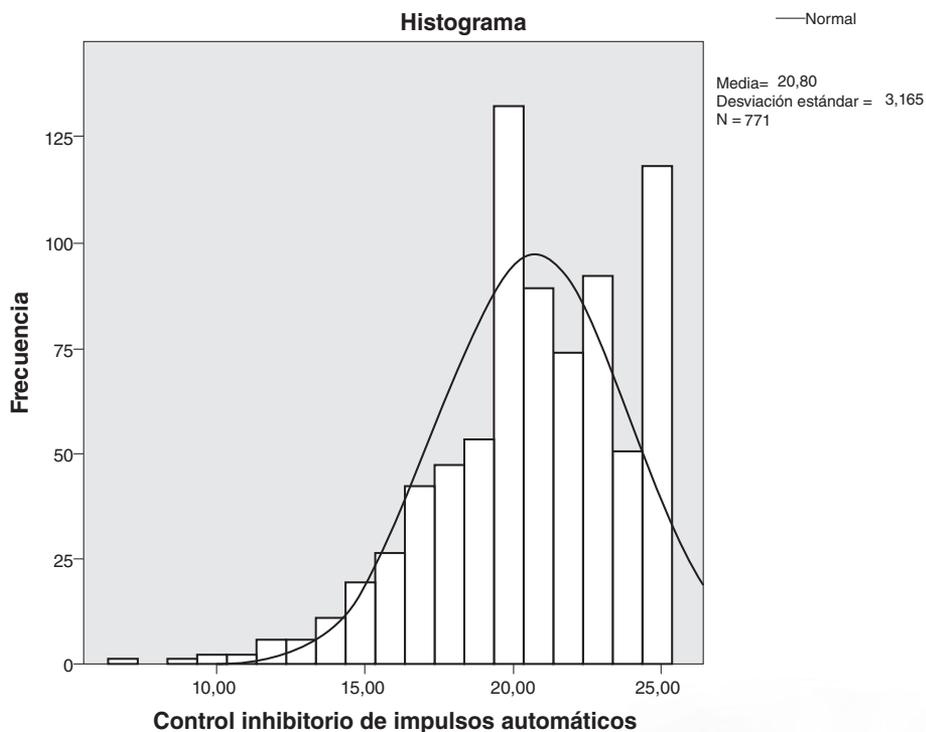


Tabla 110. Creación de nuevos repertorios conductuales

Descriptivos		Estadístico	Error estándar
Creación de nuevos repertorios conductuales	Media	21,4358	,09602
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	21,2473
		Límite superior	21,6243
	Media recortada al 5%	21,6168	
	Mediana	22,0000	
	Varianza	7,109	
	Desviación estándar	2,66618	
	Mínimo	11,00	
	Máximo	25,00	
	Rango	14,00	
	Rango intercuartil	3,00	
	Asimetría	-,861	,088
	Curtosis	,918	,176

Tabla 111. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	17,0000	18,0000	20,0000	22,0000	23,0000	25,0000

Figura 67. Histograma de Creación de Nuevos Repertorios Conductuales

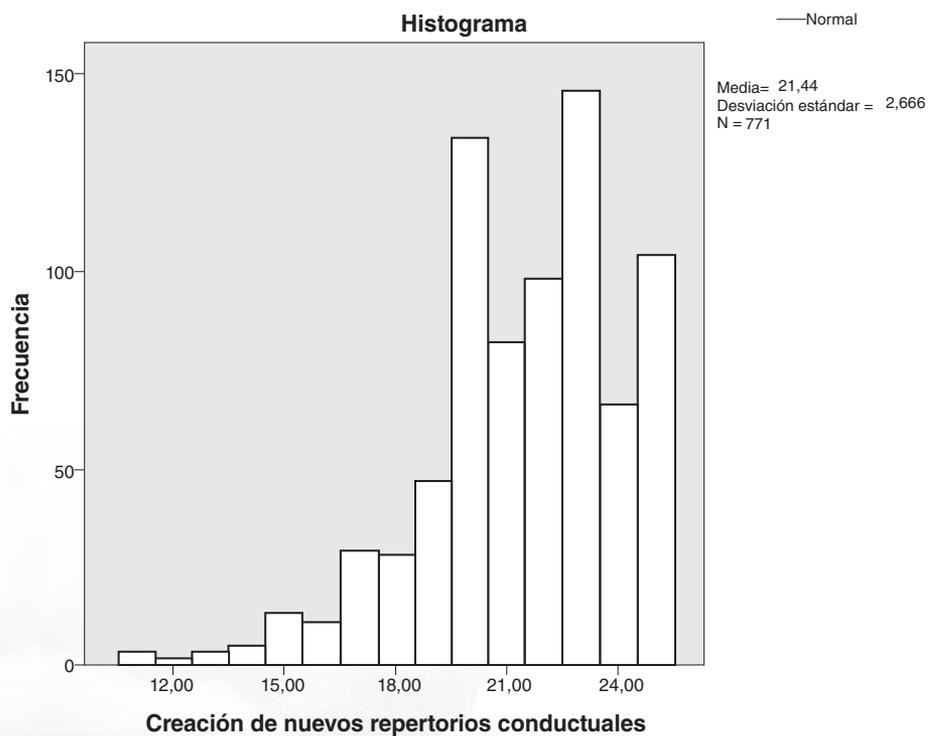




Tabla 112. Verificación de la actividad cognitiva

Descriptivos		Estadístico	Error estándar	
Verificación de la actividad cognitiva	Media	13,0726	,06564	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12,9438	
		Límite superior	13,2015	
	Media recortada al 5%	13,2271		
	Mediana	13,0000		
	Varianza	3,322		
	Desviación estándar	1,82263		
	Mínimo	3,00		
	Máximo	15,00		
	Rango	12,00		
	Rango intercuartil	3,00		
	Asimetría	-1,055	,088	
	Curtosis	2,063	,176	

Tabla 113. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	10,0000	11,0000	12,0000	13,0000	15,0000	15,0000



Figura 68. Histograma de Verificación de la Actividad Cognitiva

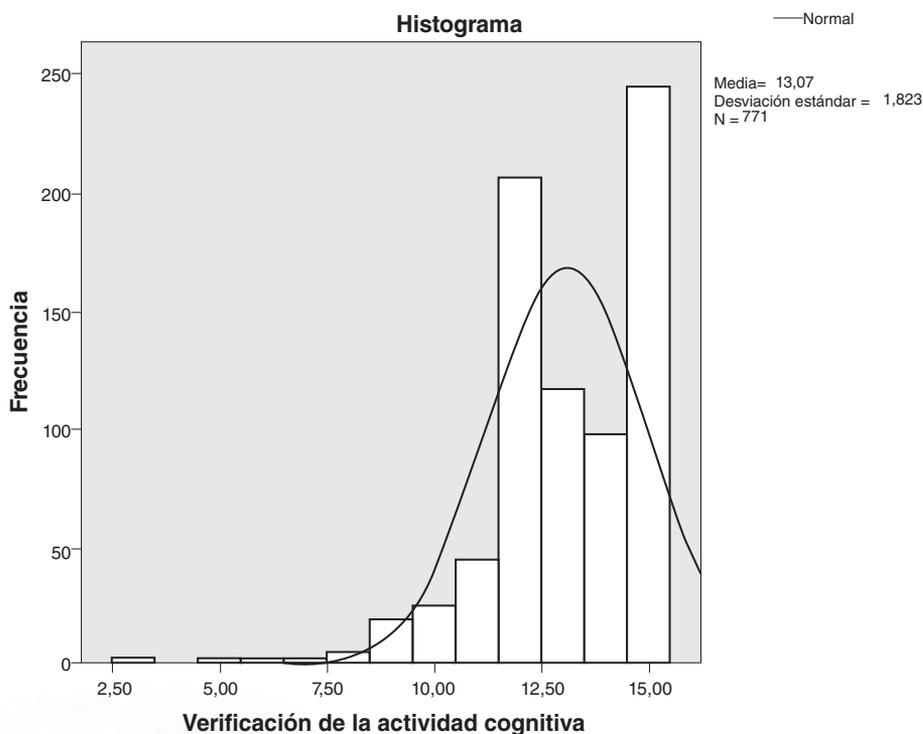


Tabla 114. Verificación de la actividad conductual

		Descriptivos		
		Estadístico	Error estándar	
Verificación de la actividad conductual	Media	17,2711	,08363	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,1069	
		Límite superior	17,4353	
	Media recortada al 5%	17,4317		
	Mediana	18,0000		
	Varianza	5,393		
	Desviación estándar	2,32221		
	Mínimo	8,00		
	Máximo	20,00		
	Rango	12,00		
	Rango intercuartil	3,00		
Asimetría	-,769	,088		
Curtosis	,472	,176		

Tabla 115. Percentil

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	13,0000	14,0000	16,0000	18,0000	19,0000	20,0000

Figura 69. Histograma de la Verificación de la Actividad Conductual

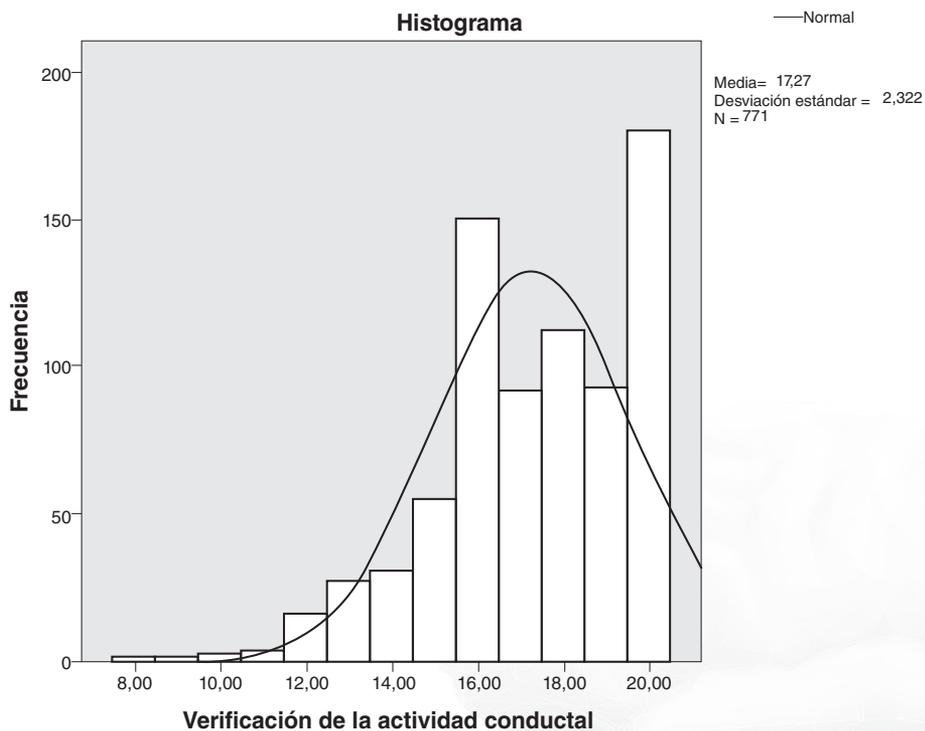


Tabla 116. Control de la imitación automática de la conducta

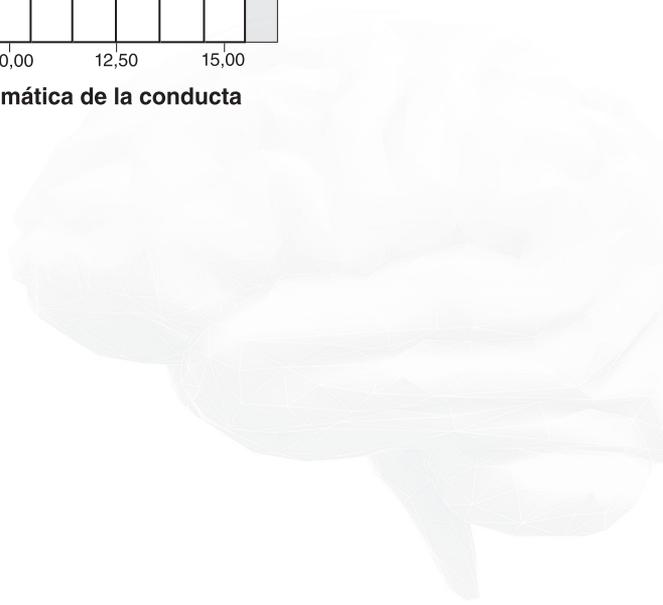
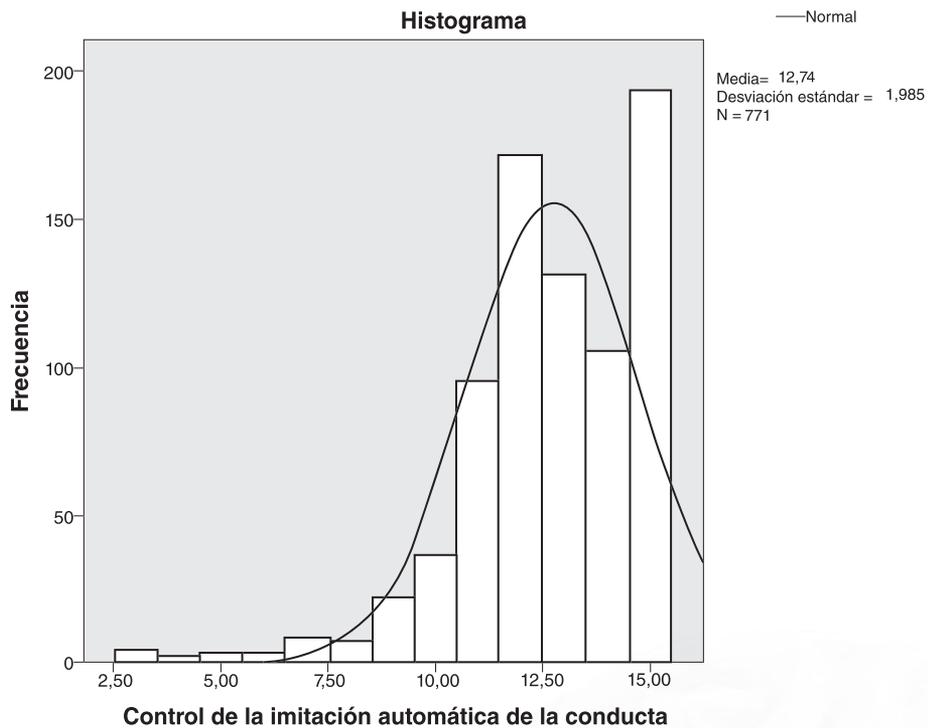
		Descriptivos		
		Estadístico	Error estándar	
Control de la imitación automática de la conducta	Media	12,7432	,07148	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12,6029	
		Límite superior	12,8835	
	Media recortada al 5%	12,9079		
	Mediana	13,0000		
	Varianza	3,939		
	Desviación estándar	1,98473		
	Mínimo	3,00		
	Máximo	15,00		
	Rango	12,00		
	Rango intercuartil	3,00		
	Asimetría	-1,152	,088	
	Curtosis	2,652	,176	

Tabla 117. Percentiles

	Percentiles					
	5	10	25	50	75	90
Promedio ponderado(Definición 1)	9,0000	10,2000	12,0000	13,0000	15,0000	15,0000



Figura 70. Histograma del Control de la Imitación Automática de la Conducta

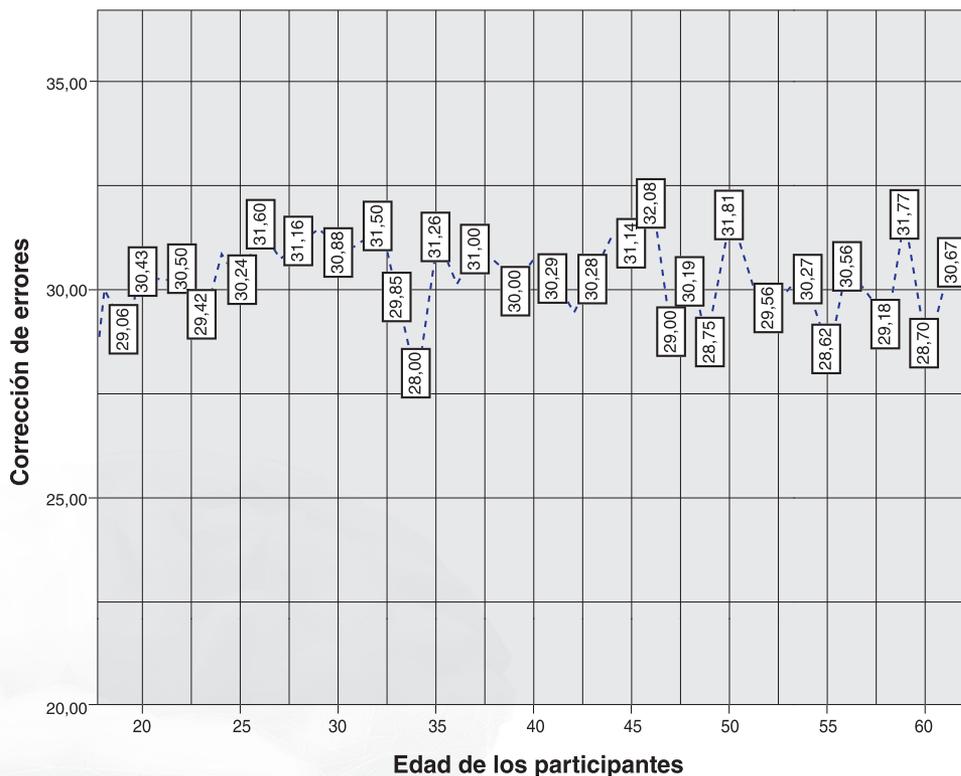


Resultados en la escala de Luria en base a la edad

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada una de las escalas de Luria según la edad de los participantes.

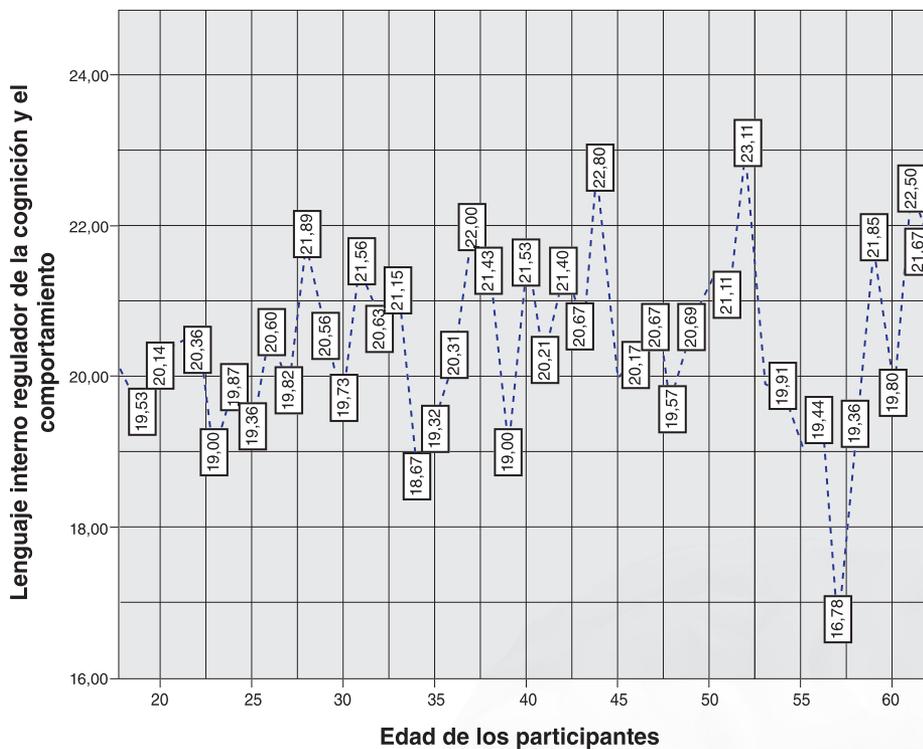
Corrección de errores

Figura 71. Diagrama de líneas según la edad en corrección de errores



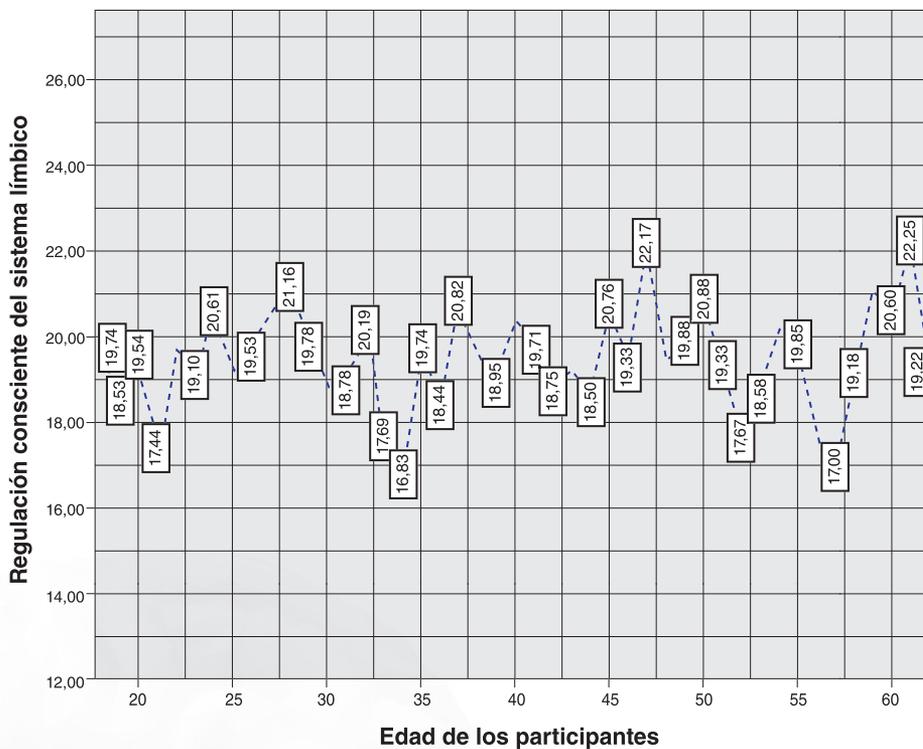
Lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento

Figura 72. Diagrama de líneas según la edad en lenguaje interno regulador de la cognición y comportamiento



Regulación consciente del sistema límbico

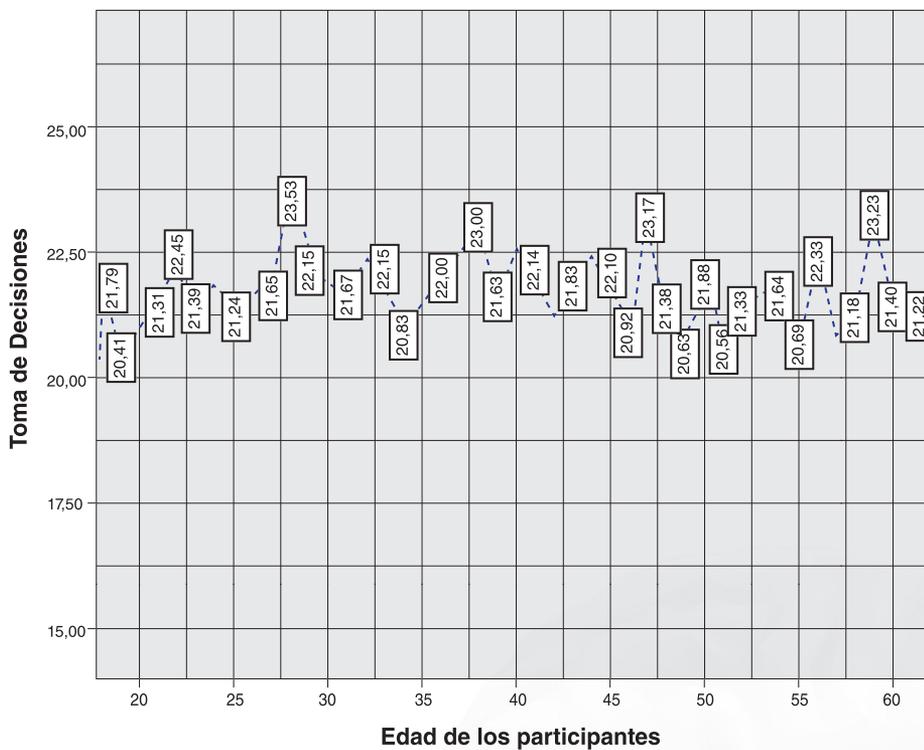
Figura 73. Diagrama de líneas según la edad en Regulación Consciente del Sistema Límbico





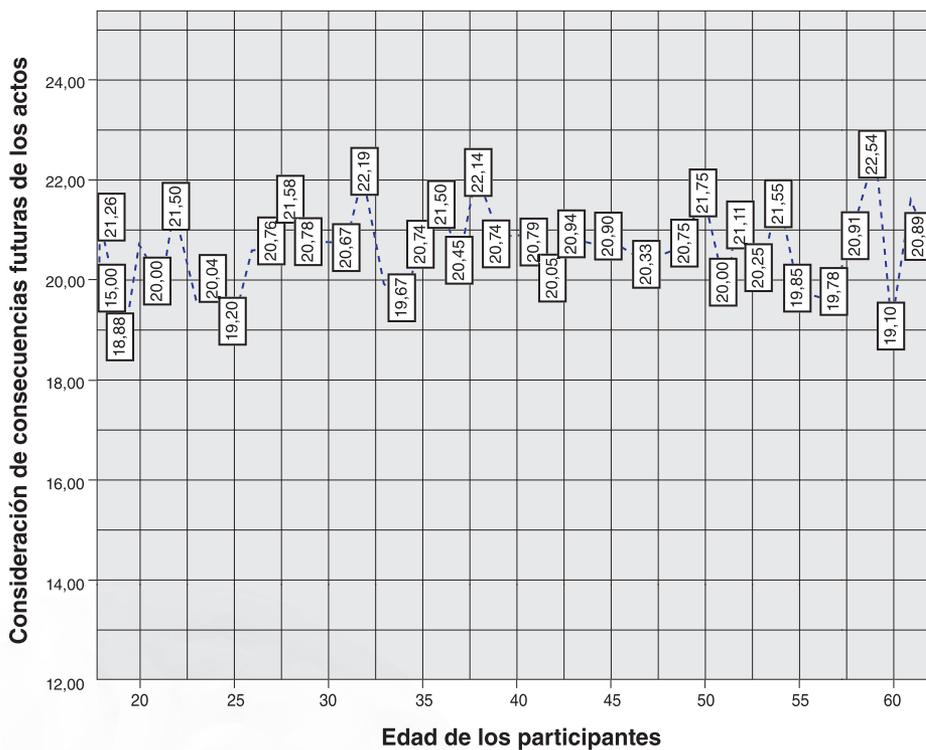
Toma de decisiones

Figura 74. Diagrama de líneas según la edad en Toma de Decisiones



Consideración de consecuencias futuras de los actos

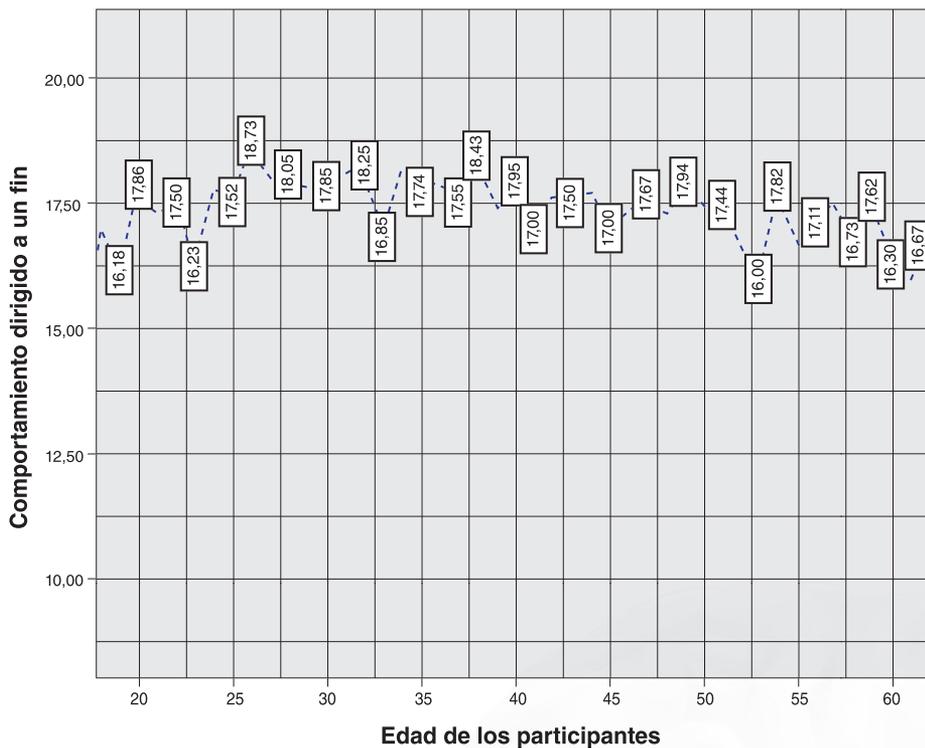
Figura 75. Diagrama de líneas según la edad en Consideración de Consecuencias Futuras de los Actos





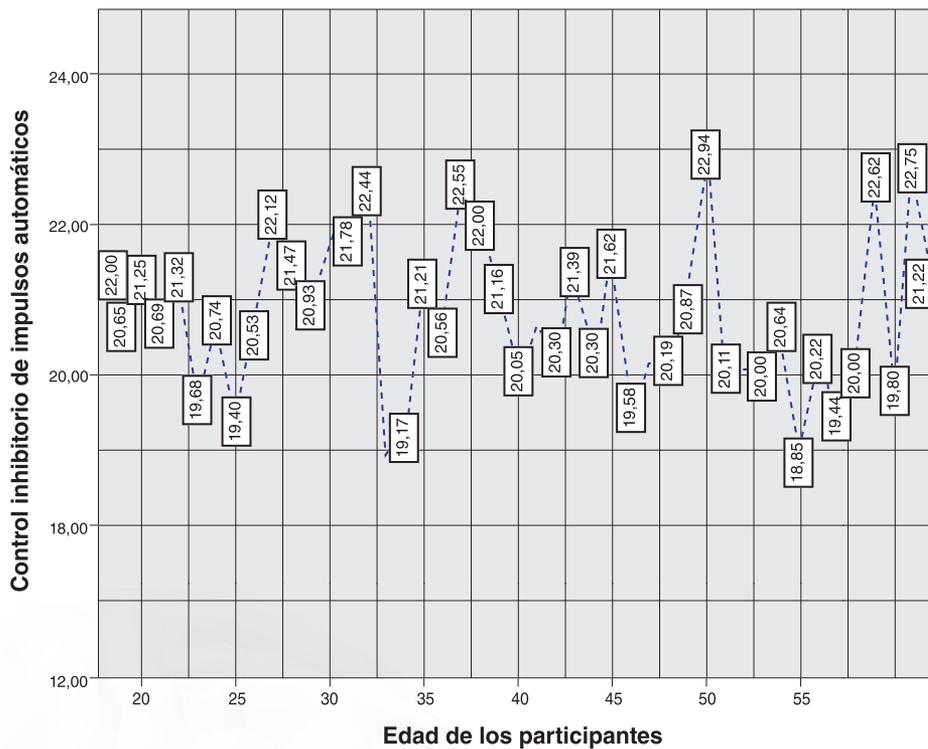
Comportamiento dirigido a un fin

Figura 76. Diagrama de líneas según la edad en Comportamiento Dirigido a un Fin



Control inhibitorio de impulsos automáticos

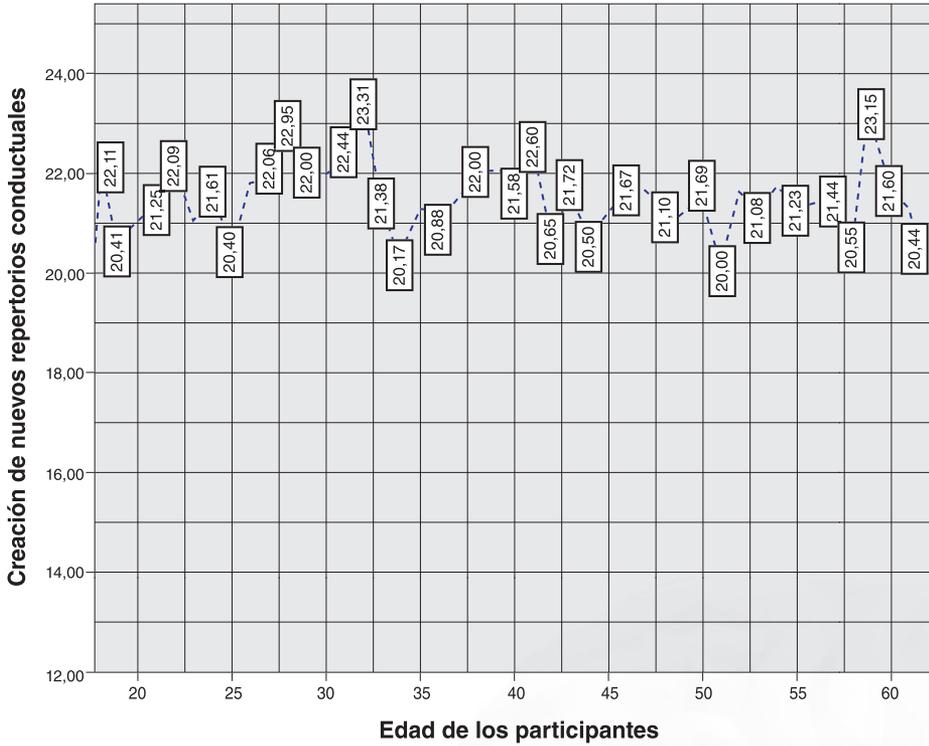
Figura 77. Diagrama de líneas según la edad en Control Inhibitorio de Impulsos Automáticos





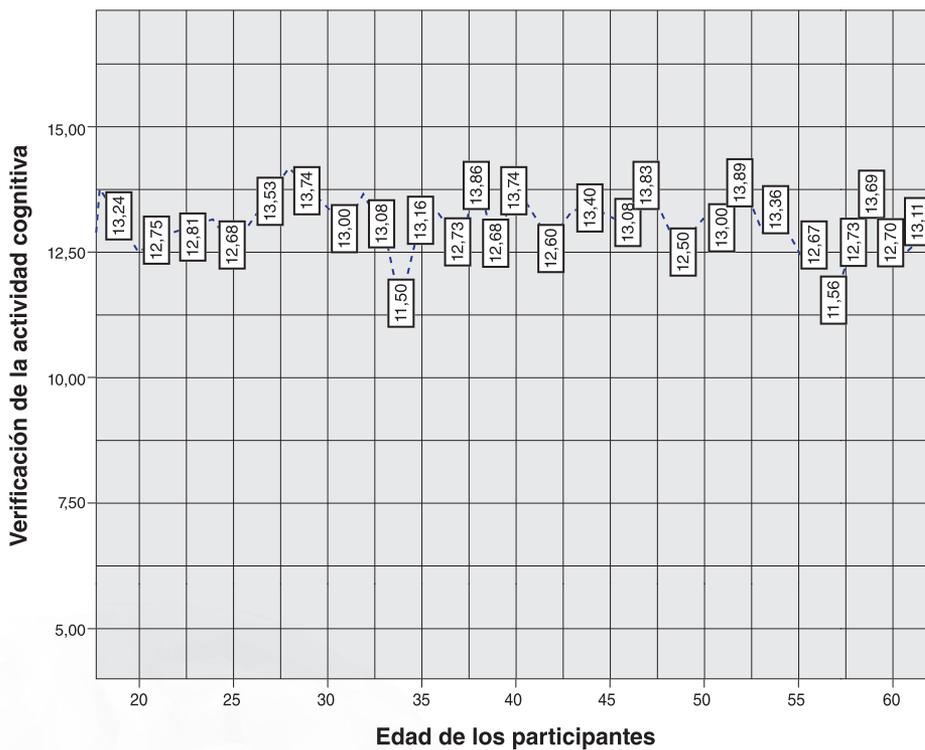
Creación de nuevos repertorios conductuales

Figura 78. Diagrama de líneas según la edad en Creación de Nuevos Repertorio Conductuales



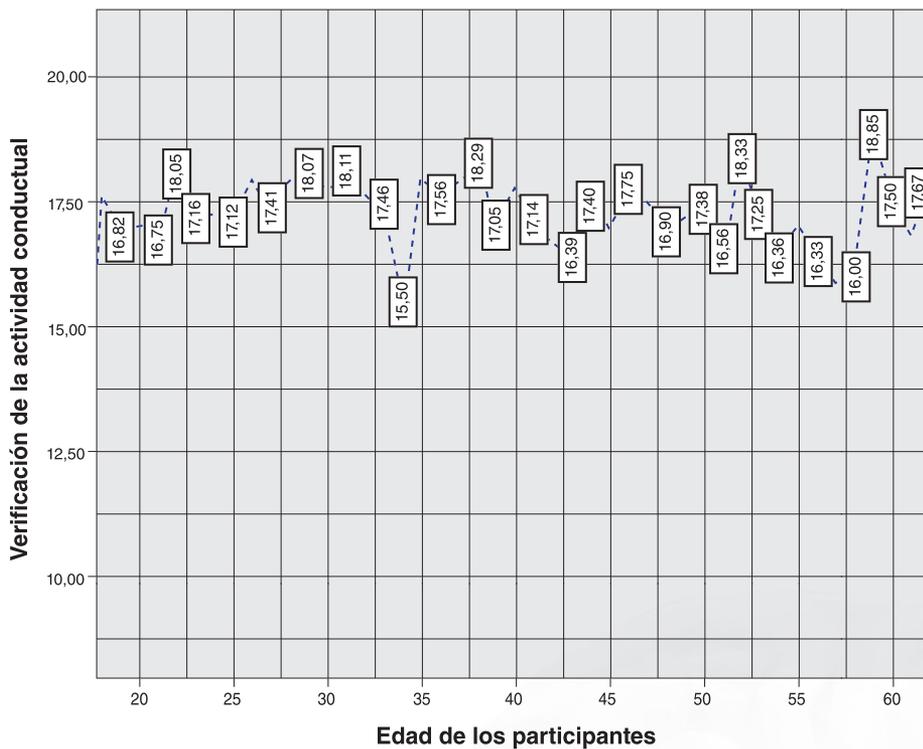
Verificación de la actividad cognitiva

Figura 79. Diagrama de líneas según la edad en Verificación de la Actividad Cognitiva



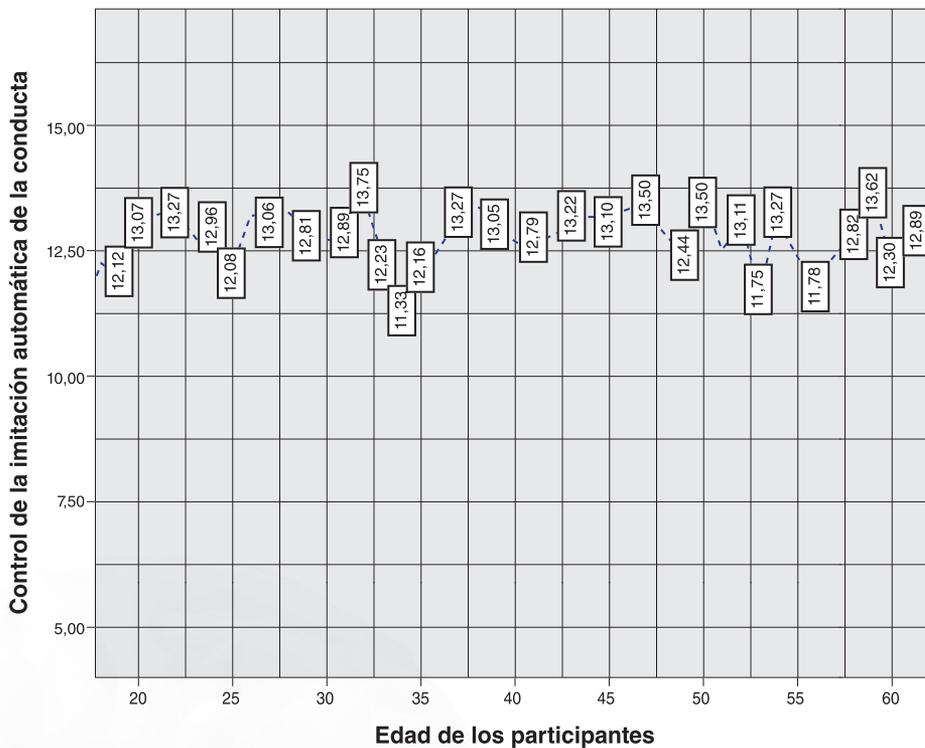
Verificación de la actividad conductual

Figura 80. Diagrama de líneas según la edad en Verificación de la Actividad Conductual



Control de la imitación automática de la conducta

Figura 81. Diagrama de líneas según la edad en Control de la Imitación Automática de la Conducta



Comparación de medias según el género

A continuación, se presentan tablas en donde se presentan los resultados encontrados en la comparación de medias según el género.

Tabla 118. Estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Corrección de errores	771	15,00	35,00	30,3658	3,56222
Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento	771	5,00	25,00	20,3320	3,61401
Regulación consciente del sistema límbico	771	5,00	25,00	19,5292	3,61205
Toma de Decisiones	771	12,00	25,00	21,6641	2,67455
Consideración de consecuencias futuras de los actos	771	6,00	25,00	20,5499	3,18821
Comportamiento dirigido a un fin	771	4,00	23,00	17,3022	2,44646
Control inhibitorio de impulsos automáticos	771	7,00	25,00	20,7951	3,16466
Creación de nuevos repertorios conductuales	771	11,00	25,00	21,4358	2,66618
Verificación de la actividad cognitiva	771	3,00	15,00	13,0726	1,82263
Verificación de la actividad conductual	771	8,00	20,00	17,2711	2,32221
Control de la imitación automática de la conducta	771	3,00	15,00	12,7432	1,98473

Tabla 119. Descriptivos según el género

Estadísticas de grupo					
	Género	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Corrección de errores	Masculino	382	30,1806	3,56365	,18233
	Femenino	389	30,5476	3,55602	,18030
Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento	Masculino	382	20,1597	3,59398	,18388
	Femenino	389	20,5013	3,63022	,18406
Regulación consciente del sistema límbico	Masculino	382	19,5681	3,69355	,18898
	Femenino	389	19,4910	3,53452	,17921
Toma de Decisiones	Masculino	382	21,6728	2,60733	,13340
	Femenino	389	21,6555	2,74230	,13904
Consideración de consecuencias futuras de los actos	Masculino	382	20,5314	3,18507	,16296
	Femenino	389	20,5681	3,19529	,16201
Comportamiento dirigido a un fin	Masculino	382	17,2565	2,50713	,12828
	Femenino	389	17,3470	2,38776	,12106
Control inhibitorio de impulsos automáticos	Masculino	382	20,9084	3,16883	,16213
	Femenino	389	20,6838	3,16069	,16025
Creación de nuevos repertorios conductuales	Masculino	382	21,3770	2,74828	,14061
	Femenino	389	21,4936	2,58526	,13108
Verificación de la actividad cognitiva	Masculino	382	13,0105	1,81417	,09282
	Femenino	389	13,1337	1,83118	,09284
Verificación de la actividad conductual	Masculino	382	17,0785	2,40278	,12294
	Femenino	389	17,4602	2,22719	,11292
Control de la imitación automática de la conducta	Masculino	382	12,6859	2,06477	,10564
	Femenino	389	12,7995	1,90385	,09653



Tabla 120. Comparación de medias según el género

Prueba de muestras independientes							
prueba t para la igualdad de medias							
T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		
					Inferior	Superior	
Corrección de errores	-1,431	768,682	,153	-,36693	,25642	-,87030	,13644
Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento	-1,313	768,949	,190	-,34160	,26018	-,85234	,16914
Regulación consciente del sistema límbico	,296	766,041	,767	,07706	,26044	-,43420	,58832
Toma de Decisiones	,090	768,200	,929	,01725	,19269	-,36101	,39550
Consideración de consecuencias futuras de los actos	-,160	768,828	,873	-,03671	,22979	-,48780	,41438
Comportamiento dirigido a un fin	-,513	765,573	,608	-,09050	,17638	-,43675	,25575
Control inhibitorio de impulsos automáticos	,985	768,669	,325	,22457	,22796	-,22293	,67208
Creación de nuevos repertorios conductuales	-,607	764,204	,544	-,11661	,19223	-,49398	,26076
Verificación de la actividad cognitiva	-,938	768,940	,348	-,12320	,13129	-,38093	,13452
Verificación de la actividad conductual	-2,286	762,284	,023	-,38162	,16693	-,70931	-,05393
Control de la imitación automática de la conducta	-,794	761,524	,427	-,11362	,14310	-,39454	,16730

Correlación entre las sub-escalas

A continuación, se presentan los coeficientes de asociación entre los diferentes factores que conforman la escala de Luria.

Tabla 121. Correlaciones estadísticas

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.41**	1									
3	.54**	.42**	1								
4	.40**	.29**	.37**	1							
5	.47**	.33**	.38**	.33**	1						
6	.40**	.18**	.36**	.14**	.47**	1					
7	.54**	.36**	.37**	.41**	.59**	.36**	1				
8	.54**	.30**	.56**	.41**	.38**	.34**	.39**	1			
9	.54**	.40**	.58**	.31**	.37**	.32**	.40**	.49**	1		
10	.51**	.39**	.48**	.30**	.35**	.32**	.36**	.45**	.58**	1	
11	.57**	.29**	.35**	.33**	.44**	.32**	.48**	.42**	.39**	.34**	1

** . Significativo al nivel .001

Clave de variables: 1 Corrección de errores, 2 Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento, 3 Toma de decisiones, 4 Regulación consciente del sistema límbico, 5 Consideración de consecuencias futuras de los actos, 6 Comportamiento dirigido a un fin, 7 Control inhibitorio de impulsos automáticos, 8 Creación de nuevos repertorios conductuales, 9 Verificación de la actividad cognitiva, 10 Verificación de la actividad conductual y 11 Control de la imitación automática de la conducta.

Validez de convergente

Para valorar la validez convergente de la escala se analizó su correlación con un reactivo que mida de manera muy cercana teóricamente los constructos

que se valoran en la escala de Luria. Por tanto, se utilizó la escala de síntomas prefrontales (Ruiz et al., 2012).

En el análisis de validez convergente se planteó como hipótesis que exista una correlación inversamente proporcional entre síntomas prefrontales y la escala de Luria, puesto que, el reactivo de síntomas prefrontales tiene una lógica de valorar los síntomas clínicos patológicos, es decir, mientras mayor sea la puntuación, mayor será la alteración de las funciones ejecutivas. Mientras que, en la escala de Luria el objetivo es analizar la habilidad ejecutiva en positivo y es así que, en este instrumento las puntuaciones elevadas se interpretan como mejores niveles de las habilidades ejecutivas.

Por tanto, la hipótesis tiene que ver con, los niveles elevados de déficit ejecutivo valorado con la escala de síntomas prefrontales se relacionarán con puntuaciones bajas encontradas en la escala de Luria.

Resultados en los ítems de la escala de síntomas frontales.

A continuación, se presentan varias tablas con los valores descriptivos encontrados en los factores de la escala de síntomas prefrontales, conformada por (a) problemas de la conducta social, (b) problemas con el control del comportamiento y (c) problemas en el control emocional.

Factor: Problemas de la conducta social

Tabla 122. Ítem 1 en la Escala de Síntomas Frontales

1 Cuento chistes inapropiados en situaciones inapropiadas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	351	45,5	45,5	45,5
	2 Pocas veces	194	25,2	25,2	70,7
	3 A veces	137	17,8	17,8	88,5
	4 Muchas veces	57	7,4	7,4	95,8
	5 Siempre	32	4,2	4,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 123. Ítem 2 de la Escala de Síntomas Frontales

2 Hago o digo cosas embarazosas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	398	51,6	51,6	51,6
	2 Pocas veces	198	25,7	25,7	77,3
	3 A veces	112	14,5	14,5	91,8
	4 Muchas veces	50	6,5	6,5	98,3
	5 Siempre	13	1,7	1,7	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 124. Ítem 3 de la Escala de Síntomas Frontales

3 Hago comentarios sexuales inapropiados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	524	68,0	68,0	68,0
	2 Pocas veces	116	15,0	15,0	83,0
	3 A veces	76	9,9	9,9	92,9
	4 Muchas veces	38	4,9	4,9	97,8
	5 Siempre	17	2,2	2,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 125. Ítem 4 en la Escala de Síntomas Frontales

61 Cuento chistes inapropiados en situaciones inapropiadas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	351	45,5	45,5	45,5
	2 Pocas veces	194	25,2	25,2	70,7
	3 A veces	137	17,8	17,8	88,5
	4 Muchas veces	57	7,4	7,4	95,8
	5 Siempre	32	4,2	4,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Factor: Problemas con el control del comportamiento

Tabla 126. Ítem 5 en la Escala de Síntomas Frontales

5 Tengo problemas para empezar una actividad. Me falta iniciativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	243	31,5	31,5	31,5
	2 Pocas veces	188	24,4	24,4	55,9
	3 A veces	219	28,4	28,4	84,3
	4 Muchas veces	93	12,1	12,1	96,4
	5 Siempre	28	3,6	3,6	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 127. Ítem 6 de la Escala de Síntomas Frontales

6 Me resulta difícil concentrarme en algo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	241	31,3	31,3	31,3
	2 Pocas veces	201	26,1	26,1	57,3
	3 A veces	198	25,7	25,7	83,0
	4 Muchas veces	100	13,0	13,0	96,0
	5 Siempre	31	4,0	4,0	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 128. Ítem 7 de la Escala de Síntomas Frontales

7 No puedo hacer dos cosas al mismo tiempo (por ejemplo, preparar la comida y hablar)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	255	33,1	33,1	33,1
	2 Pocas veces	186	24,1	24,1	57,2
	3 A veces	164	21,3	21,3	78,5
	4 Muchas veces	95	12,3	12,3	90,8
	5 Siempre	71	9,2	9,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 129. Ítem 8 de la Escala de Síntomas Frontales

8 Tengo problemas para cambiar de tema en las conversaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	265	34,4	34,4	34,4
	2 Pocas veces	209	27,1	27,1	61,5
	3 A veces	193	25,0	25,0	86,5
	4 Muchas veces	66	8,6	8,6	95,1
	5 Siempre	38	4,9	4,9	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 130. Ítem 9 de la Escala de Síntomas Frontales

9 No hago las cosas sin que alguien me diga que las tengo que hacer					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	318	41,2	41,2	41,2
	2 Pocas veces	186	24,1	24,1	65,4
	3 A veces	161	20,9	20,9	86,3
	4 Muchas veces	59	7,7	7,7	93,9
	5 Siempre	47	6,1	6,1	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 131. Ítem 10 de la Escala de Síntomas Frontales

10 Tengo dificultades para seguir el argumento de una película o un libro					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	285	37,0	37,0	37,0
	2 Pocas veces	189	24,5	24,5	61,5
	3 A veces	183	23,7	23,7	85,2
	4 Muchas veces	73	9,5	9,5	94,7
	5 Siempre	41	5,3	5,3	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 132. Ítem 11 de la Escala de Síntomas Frontales

11 Puedo pasar de la risa al llanto con facilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	229	29,7	29,7	29,7
	2 Pocas veces	193	25,0	25,0	54,7
	3 A veces	188	24,4	24,4	79,1
	4 Muchas veces	93	12,1	12,1	91,2
	5 Siempre	68	8,8	8,8	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 133. Ítem 12 de la Escala de Síntomas Frontales

12 Me cuesta ponerme en marcha. Me falta energía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	285	37,0	37,0	37,0
	2 Pocas veces	214	27,8	27,8	64,7
	3 A veces	183	23,7	23,7	88,5
	4 Muchas veces	62	8,0	8,0	96,5
	5 Siempre	27	3,5	3,5	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 134. Ítem 13 de la Escala de Síntomas Frontales

13 Me cuesta planificar las cosas con antelación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	293	38,0	38,0	38,0
	2 Pocas veces	218	28,3	28,3	66,3
	3 A veces	159	20,6	20,6	86,9
	4 Muchas veces	76	9,9	9,9	96,8
	5 Siempre	25	3,2	3,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Factor: Problemas en el control emocional

Tabla 135. Ítem 14 de la Escala de Síntomas Frontales

14 Tengo explosiones emocionales sin una razón Importante					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	370	48,0	48,0	48,0
	2 Pocas veces	175	22,7	22,7	70,7
	3 A veces	134	17,4	17,4	88,1
	4 Muchas veces	69	8,9	8,9	97,0
	5 Siempre	23	3,0	3,0	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 136. Ítem 15 de la Escala de Síntomas Frontales

15 Río o lloro con demasiada facilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	192	24,9	24,9	24,9
	2 Pocas veces	174	22,6	22,6	47,5
	3 A veces	219	28,4	28,4	75,9
	4 Muchas veces	92	11,9	11,9	87,8
	5 Siempre	94	12,2	12,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Tabla 137. Ítem 16 de la Escala de Síntomas Frontales

16 Me enfado mucho por cosas insignificantes. Me irrito con facilidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Nunca	200	25,9	25,9	25,9
	2 Pocas veces	213	27,6	27,6	53,6
	3 A veces	208	27,0	27,0	80,5
	4 Muchas veces	87	11,3	11,3	91,8
	5 Siempre	63	8,2	8,2	100,0
	Total	771	100,0	100,0	

Descriptivos de escala de síntomas del lóbulo frontal

Tabla 138. Estadísticos descriptivos de las variables de la Escala de Síntomas Frontales

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Problemas de la conducta social	4.00	20.00	7.25	3.39
Problemas del control del comportamiento	9.00	45.00	20.33	7.05
Problemas del control emocional	3.00	15.00	7.08	2.70

Descriptivos según el género de la escala de síntomas frontales

Tabla 139. Estadísticos descriptivos en la Escala de Síntomas Frontales según el género

	Género	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Problemas de la conducta social	Masculino	382	7,5497	3,48094	,17810
	Femenino	389	6,9460	3,27985	,16629
Problemas del control del comportamiento	Masculino	382	20,3586	6,84279	,35011
	Femenino	389	20,3008	7,26164	,36818
Problemas del control emocional	Masculino	382	6,8220	2,62328	,13422
	Femenino	389	7,3393	2,75045	,13945

Comparación de medias en síntomas frontales según el género

Tabla 140. Estadísticos comparativos

	prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza	
	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	de la diferencia		
						Inferior	Superior	
Problemas de la conducta social	2,479	769	,013	,60372	,24354	,12565	1,08180	
Problemas del control del comportamiento	,114	769	,909	,05787	,50834	-,94003	1,05577	
Problemas del control emocional	-2,672	769	,008	-,51734	,19363	-,89746	-,13723	

Validez convergente de la escala de Luria: correlación con escala de síntomas frontales

En la valoración realizada, se encontró que los resultados aportan evidencia en favor de la hipótesis de validez convergente planteada, puesto que todas las correlaciones entre los factores son negativas y expresan la relación inversamente proporcional que se planteó previamente.

Tabla 141. Correlación entre escalas Luria y Síntomas Frontales

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	-.23**	-.07**	-.18**	-.16**	-.14**	-.15**	-.14**	-.23**	-.16**	-.16**	-.21**
B	-.19**	-.09**	-.20**	-.13**	-.22**	-.21**	-.24**	-.23**	-.16**	-.18**	-.21**
C	-.15**	-.12**	-.18**	-.22**	-.26**	-.15**	-.28**	-.17**	-.15**	-.08**	-.20**

** . Significativo al nivel .001

Clave de variables: 1 Corrección de errores, 2 Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento, 3 Toma de decisiones, 4 Regulación consciente del sistema límbico, 5 Consideración de consecuencias futuras de los actos, 6 Comportamiento dirigido a un fin, 7 Control inhibitorio de impulsos automáticos, 8 Creación de nuevos repertorios

conductuales, 9 Verificación de la actividad cognitiva, 10 Verificación de la actividad conductual y 11 Control de la imitación automática de la conducta. A Problemas de la conducta social, B Problemas del control del comportamiento y C Problemas del control emocional.

Discusión

En este libro hemos realizado una propuesta de operacionalización de uno de los postulados teóricos de Alexander Luria, específicamente, su propuesta de tercera unidad funcional del sistema cerebral, encargada de programar, ejecutar y verificar la actividad cognitiva y comportamental (Luria, 1984; Luria, 1973) mediante una escala de observación clínica, basada en las situaciones de la vida diaria del sujeto examinado.

Este salto en la operacionalización de los postulados teóricos de Luria, es un elemento clave y que todavía se encuentra en desarrollo en esta línea de investigación (Rueda-Revé et al., 2017), por tal razón, el proponer esta escala para valorar la unidad funcional mencionada, se convierte en un aporte relevante para esta línea de investigación, puesto que con este instrumento se podrá valorar uno de los aportes de Luria en otros contextos, más allá del daño cerebral adquirido, en donde el ser humano, mediante la acción de sus funciones mentales superiores conservadas se desenvuelve en ámbitos cotidianos, no obstante, presenta dificultades que no necesariamente son patológicas como al nivel del daño cerebral, pero que si afectan a su calidad de vida en el contexto educativo, laboral, familiar, personal u otro.

En el contenido de la escala propuesta se han considerado los siguientes factores, en los cuales se intenta englobar las habilidades mentales

de la tercera unidad funcional del cerebro humano: (a) programación y planeación de la actividad consciente, (b) ejecución autónoma y con iniciativa de los planes mentales, (c) verificación de la actividad cognitiva y comportamental, (d) control atencional consciente, (e) corrección de errores, (f) control inhibitorio de impulsos automáticos, (g) memoria operativa, (h) lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento, (i) supervisión y monitorización de la conducta y cognición, (j) regulación consciente del sistema reticular, (k) regulación consciente de la motivación, (l) regulación consciente del sistema límbico, (m) flexibilidad cognitiva para plantear planes e intenciones y resolver problemas, (n) comportamiento dirigido a un fin, (ñ) consideración de consecuencias futuras de los actos, (o) creación de nuevos repertorios conductuales, (p) toma de decisiones y (q) control de la imitación automática del comportamiento .

En cada factor se han propuesto ítems que engloban situaciones de la vida diaria, con afirmaciones que el clínico utiliza en su día a día para determinar el nivel de funcionamiento de la corteza frontal, de manera que, se han incluido afirmaciones como “tiene la capacidad para planificar sus actividades diarias, realiza acciones que se propone previamente, verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de presentarlas, es capaz de regular su atención de forma voluntaria, es capaz de corregir los errores que comente al intentar resolver las tareas, puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno, termina con sus responsabilidades a tiempo, logra mantenerse despierto en actividades poco interesantes, a pesar de que otros se queden dormidos”, entre otras afirmaciones clínicas, que permitirán tener una apreciación del estado de la tercera unidad funcional de la teoría de Luria en las actividades de la vida diaria.

Uno de los aportes más importantes de este trabajo, radica en el



reconocimiento del valor heurístico de Luria para comprender el trabajo del funcionamiento cerebral y con la escala propuesta, se tendrá la posibilidad de aplicar su teoría en estudios de tipo correlacional, en los cuales se pueda identificar la relación de los diferentes elementos teóricos de Luria con diferentes variables de interés para el contexto neuropsicológico actual, como lo es la regulación del comportamiento para el aprendizaje o desempeño en el contexto laboral, respeto de normas sociales, entre otros. Además, es importante resaltar el interés del equipo investigador de generar instrumentos de uso libre que puedan ser utilizados por cualquier científico interesado en la temática.

Otro aspecto importante de resaltar del instrumento propuesto tiene que ver con el valor ecológico que resulta de la valoración de la tercera unidad funcional mediante una escala basada en situaciones de la vida diaria, lo cual aporta para que el clínico pueda realizar una apreciación con mayor riqueza sobre el funcionamiento cerebral del sujeto. Ya que, como lo menciona otro de los grandes de la neurociencia, Antonio Damasio (1994), un sujeto podría aprobar con honores un test neuropsicológico experimental o de lápiz y papel para valorar la corteza frontal, no obstante, en su vida real puede presentar graves dificultades cuando su conducta depende de estas habilidades mentales. Por tanto, la escala propuesta en este libro se convierte en un instrumento complementario de gran valor para el clínico que hace su práctica desde la metodología teórica de Luria.

Posterior a la propuesta teórica de la escala y en concordancia con la reflexión realizada por Akhutina y Melikyan (2012), quienes expresan que, a pesar de que en el desarrollo teórico de Luria ha existido un interés mayoritario hacia la valoración clínica cualitativa del funcionamiento cerebral, es vital poder realizar procesos de validación y estandarización

de las pruebas neuropsicológicas, para que el clínico pueda contrastar los desempeños encontrados en un sujeto y compararlos con los datos normativos, que permitan interpretar de mejor manera un estado de conservación o de patología de las funciones cerebrales. Por tanto, como parte de esta propuesta, se procedió a realizar un estudio empírico en el cual se analizaron los parámetros de validez y confiabilidad de la escala para valorar la tercera unidad funcional de la teoría de Luria.

En los análisis realizados se encontró que la escala propuesta posee adecuados parámetros de confiabilidad y validez. En cuanto a consistencia interna los parámetros de Alfa de Cronbach y Omega de Mc Donald sugieren que las sub-escalas propuestas en la escala tienen parámetros aceptables de confiabilidad. En validez convergente se encontraron correlaciones inversamente proporcionales con la escala de síntomas prefrontales, lo cual aporta en la validez de la escala, ya que el instrumento propuesto por nosotros tiene una direccionalidad en favor de la habilidad de la función frontal, mientras que la escala de síntomas prefrontales se direcciona en forma contraria hacia el déficit, lo cual se ve reflejado en la correlación inversamente proporcional encontrada.

De igual manera, en los resultados encontrados en el análisis factorial exploratorio se encontró evidencia empírica en favor del modelo testeado basado en la teoría de Luria, que proyectada en el modelo factorial se encontró un adecuado ajuste en un modelo factorial de segundo orden con tres dimensiones (programación, ejecución y verificación) donde se organizan las diversas funciones ejecutivas que emergen desde la teoría de Luria y que no han sido consideradas previamente en las escalas clásicas que valoran las funciones ejecutivas. Este análisis será profundizado en una investigación posterior que será publicada en un artículo científico.



Lo que nos queda por investigar es el comportamiento de esta escala en población clínica y comparar estos datos con la población con desarrollo típico y así poder establecer parámetros de normalidad y patología. Además, es de interés del equipo extender esta investigación de análisis psicométrico a nivel nacional en Ecuador así como en otros países de habla hispana.





REFERENCIAS

- Akhutina, T. (2003). L.S. Vygotsky and A.R. Luria: Foundations of Neuropsychology. *Journal of Russian and East European Psychology*, 41(3-4), 159-190.
- Akhutina, T., & Melikyan, Z. (2012). Neuropsychological Assessment: an overview of modern tendencies (dedicated to 110-th anniversary of A.R. Luria). *Clinical Psychology and Special Educationm 1(2)*, 1-20.
- Antoniak, K., Clores, J., Jensen, D., Nalder, E., Rotenberg, S., & Dawson, D. (2019). Developing and Validating a Big-Store Multiple Errands Test. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-10. doi:doi:10.3389/fpsyg.2019.02575
- Ardila, A. (1999). Spanish applications of Luria's assessment methods. *Neuropsychology Review*, 9(2), 63-69. doi: 10.1023/A:1025603723025.
- Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología Clínica*. México: El Manual Moderno.
- Baars, M., Nije, M., Tonnaer, G., & Jolles, J. (2015). Self-report measures of executive functioning are a determinant of academic performance in first-year students at a university of applied sciences. *Frontiers in Psychology*, 6(1131), 1-7. doi:10.3389/fpsyg.2015.01131.
- Baulina, M., Skvortsov, A., Kovyazina, M., & Varako, N. (2019). Luria's Approach to the Restoration of Speech in Aphasia and the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF-DH). *Psychology in Russia: State of the Art*, 12(1), 118-128. doi:

10.11621/pir.2019.0109.

- Bausela, E. (2016). BRIEF-A (short): Analysis psychometric properties in a spanish sample. [BRIEF-A (forma abreviada): Análisis propiedades psicométricas en una muestra española]. *Archivos De Neurociencias*, 21(4), 6-15.
- Benedet, M. (2002). *Neuropsicología Cognitiva. Aplicaciones a la clínica y a la investigación. Fundamentos teórico y metodológico de la Neuropsicología Cognitiva*. Madrid, España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (IMSERSO).
- Bilder, R. (2011). Neuropsychology 3.0: evidence based science and practice. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17(1), 7-13. doi: 10.1017/S1355617710001396.
- Burkitt, I. (2019). Emotions, social activity and neuroscience: The cultural-historical formation of emotion. *New Ideas in Psychology*, 54(1), 1-7. doi:10.1016/j.newideapsych.2018.11.001.
- Castellanos-Pinedo, F., Cid-Gala, M., Duque, P., Ramírez-Moreno, J., & Zurdo-Hernández, J. (2012). Daño cerebral sobrevenido: propuesta de definición, criterios diagnósticos y clasificación. *Revista de Neurología*, 54(6), 357-366.
- Christensen, A. (1990). *Luria's neuropsychological investigation. Manual and test material*. New York: NY: Spectrum Publications.
- Cisneros, M., & Silva, O. (2008). *Aproximación a la neuropsicología y trastornos del Lenguaje*. Pereira, Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Cole, M. (2005). A.R. Luria and the Cultural-Historical Approach in Psy-



chology. In T. Akhutina, J. Glozman, & L. Moskvich, *A.R. Luria and Contemporary Psychology* (pp. 35-41). New York: Nava Science Publishers.

Damasio, A. (1994). *El error de Descartes*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.

Della, S., Gray, C., Spinnler, H., & Trivelli, C. (1998). Frontal lobe functioning in man: the riddle revisited. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 13 (8), 663-682.

García Gómez, A. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17(1), 141-162.

García, T., Álvarez-García, D., Areces, D., Seguro, L. A., González-Castro, P., & Rodríguez, C. (2018). Psychometric characteristics of the executive functioning scale for families (EFS-F). [Características psicométricas de la escala de funcionamiento ejecutivo para familias (EFE-F)]. *Revista Iberoamericana De Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 2(47), 71-82. doi: doi:10.21865/RIDEP47.2.05

García, T., González-Pienda, J., Rodríguez, C., Álvarez, D., & Álvarez, L. (2014). Psychometric characteristics of the BRIEF scale for the assessment of executive functions in Spanish clinical population. *Psicothema*, 26(1), 47-52. doi:doi:10.7334/psicothema2013.149

García-Gómez, A. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 17 (1), 141-162.

- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249-257.
- Glozman, Z. (2012). Subject oriented Lurian neuropsychology. *Te Moscow University Herald, Series 14, (2)*, 31-36.
- Ilmarovna, M., & Rossouw, P. (2013). Alexander Luria: Life, Research and Contribution to Neuroscience. *International Journal of Neuropsychotherapy*, 1(2), 47-55. doi: 10.12744/ijnpt.2013.0047-0055.
- Korzeniowski, C., & Ison, M. (2019). Executive functioning scale for schoolchildren: An analysis of psychometric properties. [Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas]. *Psicología Educativa*, 25(2), 147-157. doi:doi:10.5093/psed2019a4
- Kuzmina, E., Humphreys, G., Riddoch, M., Skvortsov, A., & Weekes, B. (2017). Preliminary validation study of the Russian Birmingham Cognitive Screen. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 40(1), 1-16. doi: 10.1080/13803395.2017.1301884.
- León, J. (2015). *Fundamentos de neuropsicología humana*. Madrid, España: Síntesis SA.
- Lezak, M. (1982). The problem of Assessing Executive Functions. *International Journal Psychology*, 17, 281-297.
- Luria, A. (1947). *Traumatic aphasia*. Moscow: Academy of Medicine Sciences.
- Luria, A. (1966). *Higher cortical functions in man*. New York: NY: Basic



Books.

- Luria, A. (1973). *The working brain: An introduction to neuropsychology*. New York: NY: Basic Books.
- Luria, A. (1980). *Higher Cortical Functions in Man*. New York: Basic Books.
- Luria, A. (1984). *El cerebro en acción*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Manga, D., & Ramos, F. (1991). *Neuropsicología de la edad escolar. Aplicaciones de la teoría de A.R. Luria a niños a través de la Batería Luria-DNI*. Madrid: Visor.
- Mashhadi, A., Maleki, Z., Hasani, J., & S., T. (2020). Psychometric properties of Persian version of the Barkley deficits in executive functioning scale—children and adolescents. *Applied Neuropsychology: Child*, 1-8. doi: <https://doi.org/10.1080/21622965.2020.1726352>
- McGill, R. (2017). Exploring the latent structure of the Luria model for the KABC-II at school age: Further insights from confirmatory factor analysis. *Psychology in the Schools*, 54(9), 1004–1018. doi:10.1002/pits.22037 .
- Meltzer, L. (Ed.). (2018). *Executive Function in Education: From Theory to Practice* (2 ed.). Nueva York: The Guilford Press.
- Mías, C. (2008). *Principios de Neuropsicología clínica con orientación ecológica*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Brujas.
- Mikadze, Y. (2014). The principles of plasticity in Lurian Neuropsychology. *Psychology and Neuroscience*, 7(4), 435-441. doi:10.3922/j.psns.2014.4.02.

- Mikadze, Y., & Skvortsov, A. (2014). Meaning of the notions “a neuropsychological factor” and “a symptom” in the context of A. R. Luria’s syndrome analysis. *Voprosy Psikhologii*, 4, 60–71.
- Miranda, A., Rivadero, L., Serra, S., & Soria, E. (2019). Multidomain self-report assessment of fronto-executive complaints in Spanish-speaking adults. *Psychology & Neuroscience*. doi:<https://doi.org/10.1037/pne0000187>
- Mitsushashi, S., Hirata, S., & Okuzumi, H. (2018). Role of inner speech on the Luria hand test. *Cogent Psychology*, 5(1), 1-8.
- Musso, M. (2009). Assessment of executive functions in children: Analysis and adaptation of tasks in a school context. [Evaluación de funciones ejecutivas en niños: Análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar]. *Revista Iberoamericana De Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 1(27), 157-178.
- Peña-Casanova, J. (2007). *Neurología de la Conducta y Neuropsicología*. Barcelona, España: Editorial Panamericana.
- Pérez-Salas, C., Ramos, C., Oliva, K., & Ortega, A. (2016). Bifactor Modeling of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Chilean Sample. *Perceptual and Motor Skills*, 122(3), 757-776. doi: 10.1177/0031512516650441.
- Pérez-Salas, C., Ramos, C., Oliva, K., & Ortega, A. (2016). Bifactor Modeling of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Chilean Sample. *Perceptual and Motor Skills*, 122(3), 757-776. doi:doi:10.1177/0031512516650441
- Princiotta, D., & Goldstein, S. (2015). A.R. Luria and Intelligence Defined



as a Neuropsychological Construct . In S. Goldstein, D. Princiotta, & J. Naglieri, *Handbook of intelligence: Evolutionary theory, historical perspective, and current concepts* (pp. 181-192). New York: Springer. doi: 10.1007/978-1-4939-1562-0.

Rains, D. (2002). *Principios de Neuropsicología Humana*. México DF: McGraw Hill.

Ramírez, P., Pérez-Salas, C., & Ortega, A. (2017). Hierarchical structure analysis of behavior rating inventory of executive functions self-report in a sample of university student's. [Análisis de la estructura jerárquica del inventario de conductas de la función ejecutiva en una muestra de Estudiantes Un. *Revista Iberoamericana De Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 3(45), 175-188. doi:doi:10.21865/RIDEP45.3.14

Ramos-Galarza, C., Acosta-Rodas, P., Bolaños-Pasquel, M., & Lepe-Martínez, N. (2019). The role of executive functions in academic performance and behaviour of university students. *Journal of Applied Research in Higher Education*.

Ramos-Galarza, C., Bolaños-Pasquel, M., Garcia-Gomez, A., Siiarez, P., & Jadan-Guerrero, J. (2019). Efeco scale for assessing executive functions in self-report format. [La escala efeco para valorar funciones ejecutivas en formato de auto-reporte]. *Revista Iberoamericana De Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 51(1), 83-93.

Ramos-Galarza, C., Villegas, C., Ortiz, D., Acosta, P., García, A., Bolaños, M., . . . Ramos, V. (2018). Evaluación De Las Habilidades De La Corteza Prefrontal: La Escala Efeco II-VC Y II-VR. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 36-43. Retrieved from <http://revecuat->

neurol.com/magazine_issue_article/evaluacion-habilidades-corteza-prefrontal-escala-efeco-ii-vc-y-ii-vr-evaluation-skills-prefrontal-cortex-efeco-ii-vc-ii-vr/

- Rueda-Revé, L., Contador, I., Fernández-Calvo, B., Ramos, F., Manga, D., & Villarejo, A. (2017). Utilidad de la batería Luria Diagnóstico Neuropsicológico en Adultos. *Papeles del Psicólogo*, 38(3), 195-203. doi: 10.23923/pap.psicol2017.2842.
- Ruiz, J., Pedrero, E., Lozoy, P., Llanero, M., Rojo, G., & Puerta, C. (2012). Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: proceso de creación y propiedades psicométricas. *Revista de Neurología*, 54(11), 649-663.
- Russell, F. (2018). *Executive Function Disorder-Revised: Educational & Behavioral Strategies for ADHD, Bipolar, Asperger and other Brain-Baser Disorders*. Dallas: Excel Digital Press.
- Shvarts, A., & Bakker, A. (2019). The early history of the scaffolding metaphor: Bernstei, Luria, Vygotsky, and before. *Mind, Culture, and Activity*, 26(1), 4-23. doi: 10.1080/10749039.2019.1574306.
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2018). Luria's syndrome analysis for neuropsychological assessment and rehabilitation. *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(2), 81-99. doi: 10.11621/pir.2018.0207.
- Sultanova, A. (2018). Neuropsychological analysis of the features of mental development in school age children with mild perinatal hypoxic damage of the nervous system in their anamnesis. *Psychology in Russia: State of Art*, 11(2), 28-41. doi: 10.11621/pir.2018.0203.
- Tsvetkova, L., Akhutina, T., & Pylaeva, N. (1981). *Quantitative Assessment*



of Speech in Aphasia (QASA). Moscow: Moscow State University.

Wang, L., Pollastri, A., Vuijk, P., Hill, E., Lee, B., Samkavitz, A., . . . Doyle, A. (2018). Reliability and Validity of the Thinking Skills Inventory, a Screening Tool for Cross-Diagnostic Skill Deficits Underlying Youth Behavioral Challenges. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. doi:doi:10.1007/s10862-018-9703-5





Anexo

PROPUESTA DE ESCALA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA DE LURIA EOCL-1 PARA EVALUAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA TERCERA UNIDAD FUNCIONA

A continuación, utilizando una escala de 1 a 5 donde uno significa totalmente en desacuerdo y cinco totalmente de acuerdo, por favor califique su forma de comportarse día a día, con las siguientes afirmaciones:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de Acuerdo

1	Tiene la capacidad para planificar sus actividades diarias	1	2	3	4	5
2	Propone objetivos antes de realizar sus actividades	1	2	3	4	5
3	Programa las actividades que realizará en el día con anticipación	1	2	3	4	5
4	Tiene un plan de trabajo previo a la ejecución de algún proyecto	1	2	3	4	5
5	Antes de iniciar una tarea planifica los pasos que debe seguir para resolverlo	1	2	3	4	5
6	Planifica sus tareas con tiempo	1	2	3	4	5
7	Antes de iniciar sus actividades diarias las planifica	1	2	3	4	5
8	Tiene un proyecto de vida para el futuro	1	2	3	4	5
9	Realiza las acciones que se propone previamente	1	2	3	4	5
10	Ejecuta los planes que se plantea en el día a día	1	2	3	4	5

11	Logra terminar exitosamente las tareas que inicia	1	2	3	4	5
12	Actúa en base a las ideas que se formula previamente a sus acciones	1	2	3	4	5
13	Realiza las actividades de forma autónoma, sin necesidad de que alguien deba decirle que debe hacerlo	1	2	3	4	5
14	Cumple con sus responsabilidades	1	2	3	4	5
15	Tiene la habilidad para proponer soluciones adecuadas y resolver problemas	1	2	3	4	5
16	Es capaz de iniciar con sus responsabilidades, sin necesitar que alguien le indique que debe hacerlo.	1	2	3	4	5
17	Le resulta fácil tener disposición para iniciar las tareas con sólo proponérselas	1	2	3	4	5
18	Verifica que sus tareas estén bien realizadas y sin errores antes de presentarlas	1	2	3	4	5
19	Revisa la ortografía y redacción de tareas antes de finalizarlas	1	2	3	4	5
20	Al finalizar una reunión, verifica que su comportamiento fue el adecuado	1	2	3	4	5
21	Cuando termina una evaluación, revisa que haya contestado todas las preguntas antes de entregarla	1	2	3	4	5
22	Cuando realiza alguna actividad, al finalizarla, verifica que haya logrado lo planificado	1	2	3	4	5
23	Verifica que sus pensamientos sean los adecuados cuando realiza alguna tarea	1	2	3	4	5
24	Verifica que sus pensamientos sean coherentes con su forma de comportarse	1	2	3	4	5
25	Cuando se encuentra realizando alguna actividad, verifica que sus pensamientos sean coherentes con lo que hace	1	2	3	4	5
26	Es capaz de regular su atención de forma voluntaria	1	2	3	4	5
27	Logra controlar su concentración en las tareas	1	2	3	4	5

28	Su atención es lo suficientemente fuerte como para evitar distraerse por estímulos irrelevantes	1	2	3	4	5
29	Puede concentrarse en un estímulo, dejando de lado otros irrelevantes que puedan distraerlo	1	2	3	4	5
30	Tiene una adecuada concentración.	1	2	3	4	5
31	En actividades en las cuales debe prestar atención, como en el proceso educativo, logra atender a su profesor, sin distraerse con el celular u otro estímulo	1	2	3	4	5
32	Logra concentrarse en las actividades educativas, sin necesidad de que sea llamado la atención para hacerlo	1	2	3	4	5
33	Es capaz de corregir los errores que comete al intentar resolver las tareas	1	2	3	4	5
34	Corrige las equivocaciones provocadas por su comportamiento	1	2	3	4	5
35	Cuando realiza una actividad, es capaz de corregir los errores que lo alejan del objetivo propuesto.	1	2	3	4	5
36	Cuando comete un error por su forma de actuar ante la gente que lo rodea, busca solucionarlo	1	2	3	4	5
37	Cuando se encuentra realizando una actividad y sus pensamientos no son coherentes con el trabajo que realiza, los corrige y vuelve a los pensamientos adecuados	1	2	3	4	5
38	Actúa reflexionando y no haciendo lo primero que pasa por su mente	1	2	3	4	5
39	Puede estar quieto y tranquilo mientras espera que llegue su turno	1	2	3	4	5
40	Permite hablar a los demás, sin hacer interrupciones	1	2	3	4	5
41	Piensa antes de decir las cosas a otras personas	1	2	3	4	5
42	Puede comportarse adecuadamente en las reuniones sociales	1	2	3	4	5

43	Cuando siente el impulso de actuar de alguna, es capaz de controlar su comportamiento	1	2	3	4	5
44	Cuando esta frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de estar igual que las personas que lo rodean	1	2	3	4	5
45	Es capaz de controlar la repetición involuntaria del comportamiento que ve en otra persona	1	2	3	4	5
46	Sigue de manera adecuada las instrucciones que se le dan	1	2	3	4	5
47	Recuerda llevar a casa: las tareas, avisos o asignaciones educativas	1	2	3	4	5
48	Puede regresar con facilidad a una tarea después de tomar un descanso	1	2	3	4	5
49	Es capaz de realizar actividades de más de dos pasos	1	2	3	4	5
50	Puede contar historias sin perder el hilo de su contenido	1	2	3	4	5
51	Cuando debe llegar a un lugar no conocido es capaz de mantener en su mente la dirección hasta encontrarlo	1	2	3	4	5
52	Se dice a sí mismo palabras que le permitan regular su conducta	1	2	3	4	5
53	Tiene una voz interior que guía sus actos	1	2	3	4	5
54	Cuando enfrenta una tarea, su voz interna le indica lo que debe hacer para lograrlo exitosamente	1	2	3	4	5
55	Cuando ha cometido un error, su voz interna le guía para corregir su equivocación	1	2	3	4	5
56	Al enfrentar a una situación por resolver, su voz interna le dice lo que tiene que hacer	1	2	3	4	5
57	Es capaz de guiar la conducta de otra persona mediante sus indicaciones verbales	1	2	3	4	5
58	Puede terminar una tarea sin necesidad de tener a alguien que le ayude a lograrlo	1	2	3	4	5
59	Puede realizar tareas de forma independiente y sin ayuda de los demás	1	2	3	4	5

60	Es eficiente en la realización de las tareas educativas y del hogar	1	2	3	4	5
61	Puede realizar sus trabajos sin que alguien le supervise	1	2	3	4	5
62	Puede realizar apropiadamente actividades o tareas que tienen más de un paso	1	2	3	4	5
63	Termina con sus responsabilidades a tiempo	1	2	3	4	5
64	Logra mantenerse despierto en actividades poco interesantes, a pesar de que otros se queden dormidos	1	2	3	4	5
65	Mantiene su atención por periodos largos de tiempo	1	2	3	4	5
66	Tiene la capacidad para disminuir su actividad cuando debe realizar actividades que demanden más quietud	1	2	3	4	5
67	Logra activarse cuando se le solicita participar en una actividad que no le llame la atención	1	2	3	4	5
68	Es capaz de despertarse en horas más tempranas en la mañana para salir a cumplir con sus responsabilidades	1	2	3	4	5
69	Logra motivarse a sí mismo para cumplir sus metas	1	2	3	4	5
70	Es capaz de mantener su motivación, a pesar de enfrentarse a actividades que no sean interesantes	1	2	3	4	5
71	Se motiva constantemente para terminar con éxito sus tareas	1	2	3	4	5
72	Se dice a sí mismo palabras motivantes para salir adelante de las dificultades	1	2	3	4	5
73	Domina su motivación a pesar de que las condiciones externas no sean las más prometedoras	1	2	3	4	5
74	Es capaz de controlar adecuadamente sus emociones	1	2	3	4	5
75	Cuando se enfada es capaz de calmarse con facilidad	1	2	3	4	5

76	Mantiene la calma cuando pierde o extravía algo	1	2	3	4	5
77	Es paciente cuando espera que llegue su turno en situaciones que debe esperar	1	2	3	4	5
78	Mantiene la calma con facilidad	1	2	3	4	5
79	Tiene un estado de ánimo estable	1	2	3	4	5
80	Puede controlar sus reacciones de ira	1	2	3	4	5
81	Es capaz de regular sus reacciones de miedo	1	2	3	4	5
82	Logra reaccionar de manera tranquila ante las diferentes situaciones que enfrenta	1	2	3	4	5
83	Cuando recibe una noticia positiva, reacciona de manera tranquila y controlada	1	2	3	4	5
84	Le resulta fácil cambiar de una tarea a otra	1	2	3	4	5
85	Hace caso fácilmente cuando se le pide dejar de hacer algo	1	2	3	4	5
86	Puede adaptarse con facilidad a los cambios en sus rutinas, nuevos profesores, modificación repentina de horarios o cambios en los planes familiares	1	2	3	4	5
87	Cuando viaja a un nuevo país o un lugar diferente a donde vive, es capaz de adaptarse a los hábitos que tienen en ese lugar	1	2	3	4	5
88	Es capaz de ser flexible cuando otra persona le propone un cambio para resolver una tarea	1	2	3	4	5
89	Sus acciones persiguen un fin determinado	1	2	3	4	5
90	Cuando realiza una tarea, tiene en cuenta su objetivo principal	1	2	3	4	5
91	Su comportamiento diario tiene una finalidad para lograr un plan a futuro	1	2	3	4	5
92	Las actividades que realiza a diario, buscan lograr un objetivo	1	2	3	4	5
93	Cuando actúa, tiene en cuenta sus planes personales	1	2	3	4	5
94	Antes de actuar, tiene presente las consecuencias futuras de sus actos	1	2	3	4	5

95	Tiene presente las consecuencias futuras antes de tomar una decisión	1	2	3	4	5
96	Puede anticipar las consecuencias de sus actos	1	2	3	4	5
97	Cuando está haciendo alguna acción, es capaz de darse cuenta de los efectos que producirá	1	2	3	4	5
98	Es consciente de los efectos que tiene su conducta en otras personas	1	2	3	4	5
99	Se da cuenta de los efectos que tienen sus pensamientos en su vida	1	2	3	4	5
100	Es capaz de comportarse respetando normas y reglas en lugares a los que no he ido nunca	1	2	3	4	5
101	Cuando enfrenta un problema nuevo, es capaz de solucionarlo utilizando nuevas formas de actuar	1	2	3	4	5
102	Al enfrentar un contexto nuevo y diferente al habitual (país, ciudad, comunidad, etc.) es capaz de adaptarse exitosamente	1	2	3	4	5
103	Logra modificar su comportamiento para desempeñarse de manera adecuada en lugares novedosos	1	2	3	4	5
104	Tiene la capacidad de crear nuevas conductas para resolver exitosamente situaciones no enfrentadas previamente	1	2	3	4	5
105	Tiene la capacidad para tomar decisiones en forma independiente	1	2	3	4	5
106	Puede tomar decisiones sin dificultad, incluso ante las cosas más sencillas	1	2	3	4	5
107	Toma decisiones considerando las implicaciones que pueden acarrear	1	2	3	4	5
108	Toma decisiones exitosas en su vida	1	2	3	4	5
109	Sus decisiones benefician a otras personas	1	2	3	4	5
110	Cuando está frente a una situación en la cual todos están tranquilos, es capaz de comportarse igual que las personas que lo rodean	1	2	3	4	5

111	Es capaz de controlarse y no repetir de manera involuntaria el comportamiento que ve en otra persona	1	2	3	4	5
112	Cuando siente el impulso de actuar de alguna manera, es capaz de controlar su comportamiento	1	2	3	4	5
113	Es consciente de los defectos que tiene su conducta en otras personas	1	2	3	4	5

Clave. Programación y planeación de la actividad consciente: 1 – 8. Ejecución autónoma y con iniciativa de los planes mentales: 9 – 17. Verificación de la actividad cognitiva: 22 - 25. Verificación de la actividad conductual: 18 - 21. Control atencional consciente: 26 – 32. Corrección de errores: 33 – 37 y 42. Control inhibitorio de impulsos automáticos: 38 – 41, 43 – 45 y 113. Memoria operativa: 46 – 51. Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento: 52 – 57. Supervisión y monitorización de la conducta y cognición: 58 – 63. Regulación consciente del sistema reticular: 64 – 68. Regulación consciente de la motivación: 69 – 73. Regulación consciente del sistema límbico: 74 – 83. Flexibilidad cognitiva para plantear planes e intenciones y resolver problemas: 84 – 88. Comportamiento dirigido a un fin: 89 – 93. Consideración de consecuencias futuras de los actos: 94 – 99. Creación de nuevos repertorios conductuales: 100 – 104. Toma de decisiones: 105 – 109. Control de la imitación automática del comportamiento: 110 – 112.



FUNCIÓN EJECUTIVA	ÍTEMS
Programación y planeación de la actividad consciente	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8
Ejecución autónoma y con iniciativa de los planes mentales	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Y 17
Verificación de la actividad conductual	18, 19, 20 Y 21
Verificación de la actividad cognitiva	22, 23, 24 Y 25
Control atencional consciente	26, 27, 28, 29, 30, 31 Y 32
Corrección de errores	33, 34, 35, 36, 37 Y 42
Control inhibitorio de impulsos automáticos	38, 39, 40, 41, 43, 44, 45 Y 113
Memoria operativa	46, 47, 48, 49, 50 Y 51
Lenguaje interno regulador de la cognición y el comportamiento	52, 53, 54, 55, 56 Y 57
Supervisión y monitorización de la conducta y cognición	58, 59, 60, 61, 62 Y 63
Regulación consciente del sistema reticular	64, 65, 66, 67 Y 68
Regulación consciente de la motivación	69, 70, 71, 72 Y 73
Regulación consciente del sistema límbico	74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82 Y 83
Flexibilidad cognitiva para plantear planes e intenciones y resolver problemas	84, 85, 86, 87 Y 88
Comportamiento dirigido a un fin	89, 90, 91, 92 Y 93
Consideración de consecuencias futuras de los actos	94, 95, 96, 97, 98 Y 99
Creación de nuevos repertorios conductuales	100, 101, 102, 103 Y 104
Toma de decisiones	105, 106, 107, 108 Y 109
Control de la imitación automática del comportamiento	110, 111 Y 112



