



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

**“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE
BARRATT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Psicología Clínica

Modalidad: Artículo Científico

Autor: Casa Casa, Antonio Paul.

Tutora: Psi. MSc. Tobar Viera, Andrea Susana.

Ambato – Ecuador

Septiembre, 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutora del artículo académico sobre el tema:

“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRATT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS” de Casa Casa Antonio Paul estudiante de la Carrera de Psicología Clínica, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la evaluación del jurado examinador designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Septiembre 2023

LA TUTORA

Psi. MSc. Tobar Viera, Andrea Susana

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el artículo académico: **“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRATT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS”** como también el contenido, ideas, análisis, conclusiones y recomendaciones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autor de este trabajo de titulación.

Ambato, Septiembre 2023

EL AUTOR

A handwritten signature in black ink that reads "Antonio Paul Casa Casa". The signature is stylized and includes a small star symbol above the final "a".

Casa Casa, Antonio Paul

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Psi. MSc. Tobar Viera Andrea Susana con C.I: 1803869948 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRATT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS”**, autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación. como también el contenido, ideas, análisis, conclusiones y recomendaciones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autor de este trabajo de titulación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, Septiembre 2023

LA TUTORA

Psi. MSc. Tobar Viera, Andrea Susana

C.I. 1803869948

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Casa Casa Antonio Paul con C.I: 0503231094 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRAT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS”**, autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo Científico o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación, como también el contenido, ideas, análisis, conclusiones y recomendaciones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autor de este trabajo de titulación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo Científico a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, Septiembre 2023

EL AUTOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Antonio Paul', with a small star symbol above the final 'a'. The signature is written over a horizontal line.

Casa Casa, Antonio Paul

C.I. 0503231094

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Jurado Examinador aprueban el artículo académico sobre el tema:
“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE IMPULSIVIDAD DE BARRATT EN ADOLESCENTES ECUATORIANOS” de Casa Casa Antonio Paul, estudiante de la carrera de Psicología Clínica.

Ambato, Septiembre 2023

Para constancia firman

PRESIDENTE/A

1er VOCAL

2do VOCAL

Constancia de Aprobación

Por medio de la presente se da constancia que el artículo de investigación titulado **Propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Barratt en adolescentes ecuatorianos** de los autores *Antonio Paul Casa Casa y Andrea Tobar-Viera*, ha sido aprobado para su publicación la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, con ISSN en línea: 2789-3855, indexada en Latindex Catálogo 2.0, LatinRev, Livre, REDIB, entre otros.

El artículo ha sido evaluado y aprobado mediante el sistema de evaluación por pares de doble ciego (*double-blind peer review*), y la revisión anti plagio vía software de índice de similitud, cumpliendo con los estándares de aprobación establecidos por el Comité Editorial.

Se expide la presente constancia a los 19 días del mes de junio del año 2023.

Podrá verificarse la publicación del artículo accediendo a <https://latam.redilat.org/>



Dr. Anton P. Baron
Editor en Jefe LATAM
Red de Investigadores Latinoamericanos



Propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Barratt en adolescentes ecuatorianos

Psychometric properties of the Barratt impulsivity scale in Ecuadorian adolescents

Casa Antonia

Universidad Técnica de Ambato

acasa1094@uta.edu.ec

+593 97 929 7124

<https://orcid.org/0009-0004-2732-968X>

Ambato – Ecuador

Tobar-Viera Andrea

Universidad Técnica de Ambato

as.tobar@uta.edu.ec

+593 98 757 7705

<https://orcid.org/0000-0001-8263-7440>

Grupo de investigación NUTRIGENX

Ambato – Ecuador

Resumen

La impulsividad implica la falta de reflexión para la toma de decisiones sin tomar en cuenta las posibles consecuencias que se desencadenen de las mismas, se relaciona con la falta de control de los impulsos dejándose llevar por la impresión del momento, manifestando una ausencia de planificación de los daños para el individuo. La impulsividad se presenta más en adolescentes debido a que existe un desajuste entre el sistema emocional y afectivo, que a su vez está bastante activo en esta etapa. El principal objetivo del estudio fue determinar las propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) en una muestra de 412 adolescentes ecuatorianos entre 12 y 17 años de edad ($M=15.5$, $DE=0.743$). El diseño de estudio fue no experimental y de corte transversal. Los resultados obtenidos mostraron que la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) tiene una confiabilidad total de 0.777 dejándola en un rango moderado, el análisis factorial exploratorio distribuyó la escala total en 6 factores. En cuanto a la media de puntuación de impulsividad entre hombres y mujeres se pudo apreciar que no existe diferencias significativas. Finalmente, el BIS-11 posee propiedades psicométricas que se deben manejar con cautela para su aplicación en adolescentes ecuatorianos.

PALABRAS CLAVES: ADOLESCENTE, COMPORTAMIENTO, IMPULSIVIDAD, PSICOMETRÍA

Abstract

Impulsivity implies the lack of reflection for making decisions without taking into account the possible consequences that may be triggered by them, it is related to the lack of impulse control being carried away by the impression of the moment, manifesting an absence of damage planning for the individual. Impulsivity occurs more in adolescents due to a mismatch between the emotional and affective system, which in turn is quite active at this stage. The main objective of the study was to determine the psychometric properties of the Barratt impulsivity scale (BIS-11) in a sample of 412 Ecuadorian adolescents between 12 and 17 years of age ($M=15.5$, $SD=0.743$). The study design was non-experimental and cross-sectional. The results obtained showed that the Barratt impulsivity scale (BIS-11) has a total reliability of 0.777 leaving it in a moderate range, the exploratory factor analysis distributed the total scale in 6 factors. As for the mean impulsivity score between men and women, it was found that there were no significant differences. Finally, the BIS-11 has psychometric properties that should be handled with caution for its application in Ecuadorian adolescents.

KEYWORDS: ADOLESCENT, BEHAVIOR, IMPULSIVITY, PSYCHOMETRICS

1. Introducción

La impulsividad está relacionada con la incapacidad para medir las consecuencias asociadas a la toma de decisiones y a la capacidad de seleccionar erróneamente alternativas a pesar de los riesgos que pueden acarrear (Castillo et al., 2018). Está caracterizada por mostrar un comportamiento precipitado, con un bajo autocontrol de los impulsos, existe una ausencia de planificación ocasionando daños para el individuo (Raza, 2019). También es considerada como un acto de respuesta inmediata ante el mínimo estímulo dejándose llevar por la impresión del momento sin tomar en cuenta las consecuencias negativas y poco gratificantes que se desencadenarían (Martínez-Fernández et al., 2018).

La impulsividad está ligada con conductas delictivas, antisociales y criminales, así como con un mayor riesgo de abuso de sustancias tóxicas (Carbajal-Llanos, 2021). Se lo asocia con el déficit en el procesamiento cognitivo y un bajo control inhibitorio, que puede llegar a ser un factor de riesgo y vulnerabilidad para el suicidio (Tabares et al., 2020), también se relaciona con el abuso de sustancias como el alcohol (Aponte-Zurit & Moreta-Herrera, 2023). Está presente generalmente en personas violentas, mayormente en adolescentes (Pinto-Castillo & Núñez-Núñez, 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) cada año cerca de 703000 personas se quitan la vida, en el año 2019 el suicidio fue la cuarta causa de muerte en todo el mundo en los individuos que oscilaban entre los 15 a 29 años. Los suicidios no solo ocurren en los países de altos ingresos, es decir, es un fenómeno que afecta a todas las regiones del mundo. Concerniente a ello, más del 77% de los suicidios ocurridos en 2019 fueron en países de ingresos bajos y medianos. Esto se debe a la exposición a estresores psicosociales de diversa índole, sumado a factores de vulnerabilidad como es la impulsividad, la depresión y la falta de recursos psicológicos para solucionar problemas, juegan un papel importante en la ideación y el intento suicida en adolescentes (Tabares et al., 2020).

Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) manifiesta que el consumo de alcohol regularmente se debe a un comportamiento impulsivo. En cuanto al continente americano este consumo es aproximadamente un 40% superior a la media mundial, en el año 2000 el alcohol se consideró como uno de los factores más importantes de riesgo para la salud en países de medianos y bajos recursos.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2018) el consumo de alcohol en Ecuador fue de 7.2 litros por cada individuo por año, ubicándose en el noveno lugar de la lista de naciones que más sustancias etílicas se consume dentro de América latina. Finalmente es relevante mencionar que la impulsividad está relacionada con el consumo de alcohol (Cañas et al., 2015). Se estima que alrededor de 912576 ecuatorianos tienden al consumo de este hábito dañino, según estudios estadísticos realizados por el INEC el 89.7% son hombres y el 10.3% son mujeres, además, el 2.5% de la población entre 12 y 18 años declara que ingiere algún tipo de bebida alcohólica debido a las conductas impulsivas que este grupo etario puedan experimentar.

Para Chahín et al. (2019), el estudio y la evaluación de la impulsividad en niños y adolescentes es un elemento clave para poder comprender los efectos que tiene sobre la conducta, la regulación emocional y la adecuada adaptación al medio familiar, escolar y social. En tal sentido, se relaciona con diversas conductas antisociales como por ejemplo, agresión, ruptura de reglas, robo y vandalismo (Herdoiza-Arroyo & Chóliz, 2019). Para Delbazi-Paz et al. (2020) el principal objetivo de su investigación fue examinar la media de impulsividad y agresividad reportada e identificar las dimensiones de las mismas en una muestra. En los resultados se encontraron que existen mayores niveles de agresividad en los participantes de sexo masculino, lo cual podría estar asociado a factores hormonales.

La impulsividad al ser ampliamente estudiada tiene varios instrumentos de medición, se ha encontrado herramientas útiles para evaluarla dentro de ellas Squillace-Louhau & Picón-Janeiro (2019) estudiaron el CUBI-18, un instrumento para medir tres subtipos de impulsividad, con el objetivo de lograr la versión resumida del instrumento. Los resultados mostraron que el inventario presentó validez de contenido en cuanto a estas tres caracterizaciones de la impulsividad, además, tiene buena estructura factorial que lo respalda. Por otro lado, Flores-Quintana (2018), realizó la adaptación de la escala de impulsividad de Barratt a una muestra de estudiantes de nivel secundario, concluyendo que tenía que eliminarse 6 ítems de la prueba para encontrar el modelo que tenga un buen ajuste, logrando una adaptación adecuada a la realidad de la población de estudio.

La Escala de Impulsividad de Barratt se utiliza ampliamente, por ejemplo, Pechorro et al. (2018) encontraron buenas propiedades psicométricas de la versión corta del BIS-11 en adolescentes portugueses, es decir, en términos de su validez de constructo, consistencia interna, validez convergente y validez discriminante, los resultados mostraron puntajes

aceptables para esta escala. Por otra parte, Chahín et al. (2019) buscaron identificar y confirmar la estructura trifactorial de la Escala Barratt de Impulsividad (BIS-11) en una población de adolescentes colombianos, concluyendo que el Cuestionario BIS-11 tuvo adecuadas propiedades psicométricas en sus tres dimensiones.

En el Ecuador existe una cantidad muy limitada de estudios sobre las propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Barratt en adolescentes, por tal motivo, fue muy importante realizar este estudio debido a que la impulsividad es un factor concluyente en la vida del ser humano. El principal objetivo de esta investigación fue determinar las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11).

2. MÉTODO

2.1. Diseño

El presente estudio fue de tipo psicométrico instrumental, de alcance descriptivo correlacional, utilizando un diseño no experimental y de corte transversal. Se administró la escala en un único momento a los adolescentes y se estudiaron las propiedades psicométricas de la misma.

2.2. Participantes

La muestra inicial fue de 430 estudiantes, sin embargo, se tuvo que descartar a 18 participantes debido a que los resultados de su evaluación fueron inconsistentes y al final la muestra se conformó por 412 estudiantes de una unidad educativa fiscal de la ciudad de Latacunga-Ecuador, de los cuales un 59% pertenecen al primero de BGU y un 41% pertenecen al segundo de BGU. El 77.9% de la muestra son hombres y el 22.1% son mujeres. El 51.2% indican que viven en una zona rural mientras que el 48.8% viven en una zona urbana. La media de edad es de 15,5 y la $DE=0.743$.

Los individuos fueron seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron estar legalmente matriculado en el período académico septiembre 2022 – junio 2023, estudiantes que estén dentro del rango de edad entre de 12 a 18 años, que los representantes hayan firmado el consentimiento informado y que los participantes mantengan el deseo de participación.

2.3. Instrumento

Se utilizó la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) (Chahín et al., 2019) este instrumento es auto aplicado y se puede hacer de manera individual o grupal, el tiempo estimado para la

aplicación es de 15 minutos. Está conformada por 30 ítems, los mismos que se agrupan en 3 subescalas de impulsividad: motora con 10 ítems (2, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 23,26, 29), cognitiva con 8 ítems (4, 7, 10, 13, 16, 19,24, 27) y no planificada con 12 ítems (1,3,5,8,11,14,17,20,22,25,28, 30).

Cada uno de los ítems está compuesto por una escala de Likert de 4 grados (desde raramente o nunca hasta siempre o casi siempre) con puntuaciones de 1 a 4. Es muy importantes tener en cuenta los 12 ítems con puntuación inversa (1,5,6,7,8,10,11,13,17,19,22,30).

2.4. Procedimiento

Se tomó en cuenta todas las consideraciones éticas para la investigación, se solicitó el permiso para ingresar a la unidad educativa. El test fue aplicado de manera presencial, para solventar cualquier inquietud o duda. La primera semana se envió el consentimiento informado a la casa de los estudiantes para que posteriormente lo firmaran sus representantes. La segunda semana se aplicó el test durante la jornada académica a los estudiantes que trajeron el consentimiento firmado por sus representantes, el período de recolección de datos duro dos semanas, se contó además contó con la aprobación del comité de Bioética de la Universidad Técnica de Ambato.

2.5. Análisis de datos

Los análisis correspondientes se ejecutaron en el programa estadístico Jamovi versión 2.3.26. La estructura factorial de la escala se examinó a través de un análisis factorial exploratorio. La consistencia interna del BIS-11 y los factores extraídos se analizaron con el coeficiente Alfa de Cronbach. Las inter correlaciones entre las subescalas de los cuestionarios se evaluaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) de máxima verosimilitud con rotación Oblimin. Se utilizó la prueba de esfericidad de Bartlett y el índice de ajuste de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Luego se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando Mínimos Cuadrados Ponderados Robustos, ya que se ha demostrado que funciona para datos categóricos. Utilizando las siguientes medidas de bondad de ajuste: Chi-cuadrado de Satorr-Bentler (χ^2) y grados de libertad, un valor p no significativo de χ^2 indica un buen ajuste, por otro lado, $\chi^2/df < 3$, indica un ajuste excelente y < 5 es aceptable. También se proporciona el error cuadrático medio de aproximación (RSMEA), con valores por debajo de 0,08 que indican un buen ajuste. Para calcular la consistencia interna se utilizó el método alfa de Cronbach, que evalúa los méritos de los ítems sin calcular el ítem en sí, utilizando el valor

de correlación ajustado entre el ítem y la escala total, o el valor alfa si se han eliminado los ítems y el peso factorial del ítem.

3. RESULTADOS

Tabla 1

Confiabilidad por ítem de la escala de impulsividad de Barratt

	Media	DE	Correlación del elemento con otros	Si se descarta el elemento
				Alfa de Cronbach
1. Planifico mis tareas con cuidado	2.25	0.843	0.2219	0.637
2. Hago las cosas sin pensarlas	1.80	0.737	0.3875	0.624
3. Casi nunca me tomo las cosas a pecho (no me preocupo fácilmente)	2.09	0.909	0.2411	0.635
4. Cuando mis amigos me preguntan algo, respondo rápidamente	2.96	0.811	-0.2855	0.678
5. Planifico mis actividades con anticipación	2.20	0.835	0.2962	0.630
6. Soy una persona con autocontrol	2.08	0.942	0.3278	0.626
7. Me concentro con facilidad	2.37	0.857	0.3662	0.624
8. Ahorro lo más que puedo	2.21	0.950	0.3229	0.626
9. Se me hace difícil estar quieto(a) por mucho tiempo	2.15	0.991	0.2852	0.630
10. Pienso las cosas cuidadosamente	2.09	0.853	0.4457	0.616
11. Me gusta planificar mis tareas y actividades	2.15	0.848	0.3907	0.622
12. Digo las cosas sin pensarlas	1.82	0.821	0.5024	0.612
13. Me gusta pensar sobre problemas complicados	2.47	0.929	-0.2457	0.680
14. Cambio de colegio frecuentemente	1.18	0.548	0.2933	0.635
15. Actúo sin pensar	1.68	0.748	0.5401	0.612
16. Me aburre pensar en algo por demasiado tiempo	1.97	0.801	0.3424	0.627
17. Visito al médico y al dentista con regularidad	2.96	0.852	0.0288	0.654
18. Hago las cosas en el momento en que se me ocurren	2.41	0.770	-0.0629	0.660
19. Soy una persona que piensa sin distraerse	2.68	0.792	0.1236	0.645
20. Cambio de amigos con frecuencia	1.57	0.827	0.2073	0.638
21. Compró cosas sin pensar solo por gusto	1.79	0.862	0.3588	0.624
22. Yo termino lo que empiezo	2.03	0.872	0.2561	0.634
23. Camino y me muevo con rapidez	2.91	0.905	-0.0491	0.662

Continuación de la tabla 1

Confiabilidad por ítem de la escala de impulsividad de Barratt

	Media	DE	Correlación del elemento con otros	Si se descarta el elemento Alfa de Cronbach
24. Resuelvo los problemas tratando una posible solución y bien	2.86	0.812	-0.3338	0.682
25. Gasto más dinero de lo que tengo o de lo que gano	1.83	0.855	0.4203	0.619
26. Hablo rápido	2.36	0.824	0.2058	0.638
27. Tengo pensamientos extraños, cuando estoy pensando en algo	2.09	0.932	0.3883	0.620
28. Me interesa más el presente que el futuro	2.67	0.913	-0.1469	0.671
29. Me siento inquieto(a) en clases, si tengo que oír a alguien	2.11	0.882	0.2851	0.631
30. Planifico para el futuro (me interesa más el futuro que el presente)	2.54	0.944	-0.0577	0.664

Se determinó la confiabilidad de los ítems mediante el estadístico del alfa de Cronbach, (ver tabla 1) se decidió mantener todos los ítems que mostraron cargas factoriales superiores a 0.30 en relación con la escala de impulsividad de Barratt. Por lo cual se decidió no incluir un total de 4 ítems, el 16, 27 28, 30 y resulto una escala de 26 ítems con un coeficiente del alfa de Cronbrach moderado para la escala de impulsividad de Barratt de 0.777 (ver tabla 2).

Tabla 2

Confiabilidad por factores y escala total

Factores	Alfa de Cronbach
Factor 1	0.703
Factor 2	0.813
Factor 3	0.753
Factor 4	0.636
Factor 5	0.513
Factor 6	0.602
Total	0.777

El factor 1 tiene un Alfa de Cronbach de 0.703, el factor 2 presenta una Alfa de Cronbach de 0.813, el factor 3 mantiene un Alfa de Cronbach de 0.753, el factor 4 tiene un Alfa de Cronbach de 0.636, el factor 5 presenta un Alfa de Croncach de 0.513, el factor 6 mantiene un Alfa de

Cronbach de 0.602 y finalmente el Alfa de Cronbach de la escala total es de 0.777 (ver tabla 2).

Análisis factorial exploratorio (AFE)

Para este análisis se consideraron cargas factoriales mayores a 30, se aplicó el método factorial de máxima verosimilitud, así como el de rotación Oblimin. Los valores de KMO fueron aceptables con valores mayores a 0.70 y de la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2=3783$, $p<0.001$), sugieren la adecuación de los datos para el AFE, (ver tabla 3) el modelo estuvo conformado por 6 factores.

Tabla 3

Matriz de componentes rotados según el método Oblimin

	Factor						Unicidad
	1	2	3	4	5	6	
15. Actúo sin pensar	0.788						0.341
12. Digo las cosas sin pensarlas	0.766						0.401
2. Hago las cosas sin pensarlas	0.606						0.635
3. Casi nunca me tomo las cosas a pecho (no me preocupo fácilmente)	0.367						0.700
9. Se me hace difícil estar quieto(a) por mucho tiempo	0.309						0.766
16. Me aburre pensar en algo por demasiado tiempo							0.798
5. Planifico mis actividades con anticipación		0.857					0.308
11. Me gusta planificar mis tareas y actividades		0.784					0.208
1. Planifico mis tareas con cuidado		0.606					0.558
6. Soy una persona con autocontrol			0.604				0.470
10. Pienso las cosas cuidadosamente		0.336	0.497				0.444
7. Me concentro con facilidad			0.485				0.474
4. Cuando mis amigos me preguntan algo, respondo rápidamente			-				0.706
			0.448				
8. Ahorro lo más que puedo			0.444				0.674
17. Visito al médico y al dentista con regularidad			0.383				0.784
18. Hago las cosas en el momento en que se me ocurren			-				0.703
			0.341				
19. Soy una persona que piensa sin distraerse			0.320				0.739
23. Camino y me muevo con rapidez				0.640			0.621
24. Resuelvo los problemas tratando una posible solución				0.551			0.418

Continuación de la tabla 3

Matriz de componentes rotados según el método Oblimin

	Factor						Unicidad
	1	2	3	4	5	6	
26. Hablo rápido				0.391			0.711
13. Me gusta pensar sobre problemas complicados				-			0.708
22. Yo termino lo que empiezo				-			0.680
				0.322			
29. Me siento inquieto(a) en clases, si tengo que oír a alguien					0.772		0.408
27. Tengo pensamientos extraños, cuando estoy pensando en algo					0.313		0.634
30. Planifico para el futuro (me interesa más el futuro que el presente)							0.852
21. Compro cosas sin pensar solo por gusto						0.432	0.565
25. Gasto más dinero de lo que tengo o de lo que gano						0.402	0.630
20. Cambio de amigos con frecuencia						0.383	0.738
14. Cambio de colegio frecuentemente						0.377	0.700
28. Me interesa más el presente que el futuro							0.876

Nota. El método de extracción ‘Máxima verosimilitud’ se usó en combinación con una rotación ‘oblimin’

Se obtuvo resultados de 6 factores agrupados de la siguiente manera, el factor 1 está compuesto por 5 ítems los cuales son: 2, 3, 9, 12 y 15, que tienen en común la impulsividad no planificada. El factor 2 se compone por 3 ítems el 1, 5 y 11, teniendo en común impulsividad planificada. El factor 3 está compuesto por 8 ítems los cuales son 4, 6, 7, 8, 10, 17, 18, y 19, que tienen en común la impulsividad cognitiva. El factor 4 se compone por 5 ítems el 13, 22, 23, 24 y 2, teniendo en común la impulsividad motora. El factor 5 está compuesto por 2 ítems, que tienen en común la impulsividad reactiva. El factor 6 se compone por 4 ítems el 14, 20, 21, y 25, teniendo en común la impulsividad proactiva (ver tabla 3).

Tabla 4

Covarianza explicada

Factor	SC Cargas	% de la Varianza	% Acumulado
1	2.59	8.62	8.62
2	2.44	8.14	16.76
3	2.34	7.80	24.56
4	1.68	5.61	30.16

Continuación de la tabla 4

Covarianza explicada

Factor	SC Cargas	% de la Varianza	% Acumulado
5	1.44	4.81	34.98
6	1.25	4.18	39.16

Se obtuvo una solución de 6 factores en el cual el factor 1 aporta un 8.62%, el factor 2 aporta un 8.14%, el factor 3 aporta un 7.80%, el factor 4 aporta un 5.61%, el factor 5 aporta un 4.81%, el factor 6 aporta un 4.18% y finalmente la varianza explicada de la escala es del 39,16% (ver tabla 4).

Tabla 5

Correlación entre factores

		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 2	Rho de Spearman	0.101 *				
	gl	410				
	valor p	0.040				
Factor 3	Rho de Spearman	0.249 ** *	0.441 ** *			
	gl	410	410			
	valor p	< .001	< .001			
Factor 4	Rho de Spearman	0.078	-0.122 *	-0.128 **		
	gl	410	410	410		
	valor p	0.112	0.014	0.009		
Factor 5	Rho de Spearman	0.389 ** *	-0.069	0.225 ** *	0.070	
	gl	410	410	410	410	
	valor p	< .001	0.161	< .001	0.156	
Factor 6	Rho de Spearman	0.414 ** *	0.076	0.192 ** *	0.008	0.394 ** *
	gl	410	410	410	410	410
	valor p	< .001	0.125	< .001	0.867	< .001

Nota. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

En la matriz de correlaciones podemos evidenciar que ciertos factores no se correlacionan entre sí. El factor 1 no tiene correlación con el factor 2 ($\rho=0.101$ y $p>.001$), por el contrario, si se correlaciona positivamente con el factor 3 ($\rho=0.249$ y $p<.001$). El factor 1 no se correlaciona con el factor 4 ($\rho=0.078$ y $p>.001$), sin embargo, mantiene una correlación positiva con el factor 5 ($\rho=0.389$ y $p<.001$) y con el factor 6 ($\rho=0.414$ y $p<.001$). El factor 2 mantiene una correlación positiva con el factor 3 ($\rho=0.441$ y $p<.001$), por el contrario, no tiene correlación con el factor 4 ($\rho=-0.122$ y $p>.001$) ni con el factor 5 ($\rho=-0.069$ y $p>.001$) y mucho menos con el factor 6 ($\rho=0.076$ y $p>.001$). El factor 3 no presenta correlación con el factor 4 ($\rho=-0.128$ y $p>.001$), por el contrario, si mantiene una correlación positiva con el factor 5 ($\rho=0.225$ y $p<.001$) y con el factor 6 ($\rho=0.192$ y $p<.001$). El factor 4 no tiene correlación con el factor 5 ($\rho=0.070$ y $p>.001$) ni con el factor 6 ($\rho=0.008$ y $p>.001$). El factor 5 si se correlaciona positivamente con el factor 6 ($\rho=0.394$ y $p<.001$) (ver tabla 5).

Análisis Factorial Confirmatorio(AFC)

Tabla 6

Covarianza entre factores

		Estimador	EE	Z	p
Factor 1	Factor 1	1.0000 ^a			
	Factor 2	0.1259	0.0580	2.1716	0.030
	Factor 3	-0.2104	0.0596	-3.5296	< .001
	Factor 4	0.0599	0.0672	0.8919	0.372
	Factor 5	0.5956	0.0642	9.2701	< .001
	Factor 6	0.6808	0.0502	13.5598	< .001
Factor 2	Factor 2	1.0000 ^a			
	Factor 3	-0.7403	0.0328	-22.5582	< .001
	Factor 4	0.6322	0.0436	14.5060	< .001
	Factor 5	-8.98e-4	0.0733	-0.0123	0.990
	Factor 6	0.1008	0.0653	1.5444	0.122
Factor 3	Factor 3	1.0000 ^a			
	Factor 4	-0.6935	0.0426	-16.2631	< .001
	Factor 5	-0.2218	0.0743	-2.9864	0.003
	Factor 6	-0.2312	0.0671	-3.4463	< .001
Factor 4	Factor 4	1.0000 ^a			
	Factor 5	-0.2612	0.0787	-3.3179	< .001
	Factor 6	0.1304	0.0727	1.7936	0.073
Factor 5	Factor 5	1.0000 ^a			

Continuación de la tabla 6

Covarianza entre factores

		Estimador	EE	Z	p
	Factor 6	0.6578	0.0743	8.8562	<.001
Factor 6	Factor 6	1.0000 ^a			

^a parámetro fijo

Para la realización del AFC se empleó el método de máxima verosimilitud para determinar el ajuste del modelo. Además, se consideraron los índices de ajuste los cuales permiten confirmar lo establecido en la escala original (ver tabla 6).

Tabla 7

Índice de ajuste del modelo para medir impulsividad

CFI	TLI	RMSEA	IC 90% del RMSEA	
			Inferior	Superior
0.764	0.732	0.0777	0.0726	0.0827

Los factores obtenidos se probaron en un modelo confirmatorio, obteniendo índices de ajustes absolutos y comparativos buenos de acuerdo a los encontrados en la propuesta original (Satoura-Bentler $X^2=3783$, $gl=435$ y $p<.001$; $CFI=0.764$, $RMSEA=0.0777$, 90% de intervalo de confianza 0.0726-0.0827). Estos datos se deben de tomar con cautela debido a las limitaciones que implica el cálculo de AFC sobre la misma muestra (ver tabla 7).

Tabla 8

Comparación de impulsividad de acuerdo al sexo

		Estadístico	gl	p	Diferencia de medias	EE de la diferencia
Total	T de Welch	1.381	148	0.169	1.234	0.894

Nota. $H_a \mu_{\text{Hombre}} \neq \mu_{\text{Mujer}}$

Al aplicar la prueba de normalidad de Shapiro Wilk se determina que la variable impulsividad no satisface con los criterios de normalidad ($p<0,01$), por lo cual, se aplicó a prueba t de Welch' encontrando que no existieron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias de impulsividad en hombres y mujeres (ver tabla 8).

4. DISCUSIÓN

La escala de Impulsividad de Barratt es un instrumento que ha demostrado poseer una adecuada confiabilidad y cumplir con diversos indicadores de validez. La presente investigación analizó las propiedades psicométricas de esta escala en adolescentes ecuatorianos, los hallazgos principales indicaron la consistencia interna, es decir, que la fiabilidad total de la escala es moderada para la población seleccionada, lo cual es similar con la investigación de Urrego-Barbosa & Casallas-Valencia (2017) realizada en una población bogotana en la que sus resultados arrojaron una fiabilidad de la escala total de $\alpha=0.7$, estos resultados son comparables a los de los autores originales de la escala, debido a que los coeficientes deben oscilar entre el 0.7 y 0.9 (Tuapanta et al., 2017).

En la presente investigación se obtuvieron 6 factores, de los cuales 3 de ellos no mantienen un Alfa de Cronbach aceptable, para ser más específico estos factores son el 4, 5 y 6, es decir, que su α está por debajo del 0.70 a diferencia de los factores restantes (1,2 y 3) ya que mantiene un α superior a 0.70. Mientras Martínez-Munguía et al. (2022) en su investigación encontraron 3 factores, debido a que utilizó una muestra de 255 estudiantes de pregrado de psicología, en los cuales las edades oscilaban entre 18 a 25 años, los resultados obtenidos se asemeja a los factores de la escala original, las puntuaciones del Alfa de Cronbach estaban dentro del rango de 0.7 y 0.9 dejándolo con una confiabilidad adecuada en la que prima la validez externa.

La investigación realizada por Urrego-Barbosa & Casallas-Valencia (2017) el análisis factorial exploratorio identificó 2 factores que explican el 29.77% de la varianza total y gracias a esto se concluyó que la escala presenta una calidad psicométrica moderada, encontraron 2 factores debido a que calificación en la escala de Likert son 0, 1, 2, 3 lo cual generó dificultades importantes, por lo cual, se recomienda no usar esta versión para diagnóstico, mientras que en este estudio con 6 factores la varianza total explicada fue de 39%.

De la misma forma, en la investigación realizada por Martínez-Loredo et al. (2015) en una población española los resultados mostraron que el BIS-11 es una escala fiable, válida y útil para evaluar la impulsividad en adolescentes tempranos y para predecir correlatos relacionados como el consumo de alcohol y otras sustancias, con una puntuación total de 73 como el punto de corte más apropiado para maximizar la sensibilidad de las predicciones, debido a que algunos ítems fueron reescritos para medir conductas y características de los adolescentes siguiendo estrictamente las recomendaciones de los autores originales de la escala.

Por el contrario, Salinas et al. (2018), realizaron una investigación en población general española, los resultados mostraron valores equivalentes con la escala original para la fiabilidad ($\alpha=0.81$), el promedio de la escala total (63.88) y la dispersión (11,32). El análisis factorial proporcionó una estructura de 4 factores que coincide parcialmente con la obtenida por los autores de la escala original que tienen 3 factores. Asimismo, Pechorro et al. (2018) mediante su investigación exponen que el análisis de la consistencia interna del BIS-11 reveló valores de aceptables a buenos por encima de 0.70, al igual que en esta investigación, se obtuvo una consistencia interna de 0.777 y las medias de las correlaciones entre ítems presentaron valores adecuados.

Finalmente, al comparar las medias de puntuación de impulsividad de acuerdo con el sexo, se pudo apreciar que no existe diferencias significativas, es decir, se encuentra en línea con lo reportado en estudios previos (Chahín et al., 2019), ya que las puntuaciones de impulsividad son casi iguales entre hombres (66.5) y mujeres (65.3) en este estudio la diferencia que existe es mínima, ya que en la etapa de la adolescencia muchas áreas cerebrales continúan desarrollándose hasta la adultez temprana, especialmente aquellas más modernas desde el punto de vista filogenético, como la corteza prefrontal (Caña et al., 2015).

Las limitaciones que se enfrentó el estudio es que la confiabilidad total del estudio no estuvo igual o no superó los 0.8, lo ideal es contar con valores de confiabilidad que oscilen entre el 0.8 y 0.9, cuando no se cuenta con un mejor instrumento validado puede permitirse un valor aceptable de 0.7, no se trabaja con una muestra amplia, sería recomendable que próximos estudios puedan aumentar la cantidad de evaluados, pero también hacer un estudio en adolescentes del sector urbano, ya que posiblemente las condiciones socioeconómicas pueden influir en la capacidad que tienen los individuos para gestionar su conducta impulsiva ya que en la muestra de estudio la mayoría de la población pertenecían al sector rural (Herdoiza-Arroyo & Chóliz, 2019).

En conclusión, la escala de impulsividad de Barratt para adolescentes ecuatorianos de este estudio posee adecuadas propiedades psicométricas, sin embargo, es importante recalcar que la confiabilidad total es de 0.777 lo que le deja en un rango moderado. Por lo tanto, es un instrumento confiable y de muy fácil aplicación, pero, no es adecuado para realizar diagnósticos concretos en base a los resultados que muestren el BIS-11 en la población rural como se indica en el artículo.

5. Referencias

- Aponte-Zurit, G., & Moreta-Herrera, R. (2023). Impulsivity and Alcohol Consumption and Associated Problems in Adolescents From Ecuador. Comparative Analysis By Gender and Influence. *Revista de Psicología de La Salud*, 11(1). <https://doi.org/10.21134/pssa.v11i1.301>
- Brenlla, M. E., & Fernández-Da Lama, R. G. (2020). Impulsividad y autoeficacia en conductores de automóviles de Buenos Aires. *ACADEMO Revista de Investigación En Ciencias Sociales y Humanidades*, 7(2414–8938). <https://doi.org/10.30545/academo.2020.jul-dic.5>
- Caña, M. L., Michelini, Y., Acuña, I., & Godoy, J. C. (2015). Effects of impulsivity and alcohol consumption over decision-making among adolescents. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 15(1). <https://doi.org/10.21134/haaj.v15i1.231>
- Carbajal LLanos, Y. M. (2021). Efectos en el nivel de impulsividad-reflexividad a partir de un Programa de Intervención Educativa. *INNOVA Research Journal*, 6(2477–9024). <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1574>
- Castillo, A., Madinabeitia, I., Castillo, A., Cárdenas, D., & Alarcón, F. (2018). La impulsividad determina el rol desempeñado por los jugadores de fútbol. *Revista de Psicología Del Deporte/Journal of Sport Psychology*, 27(1988–5636). https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/57719/CastilloRodriguez_Impulsivity.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chahín, N., Moncada, C., & Acosta, H. (2019). Estudio de las propiedades psicométricas de la Escala Barratt de Impulsividad (BIS-11) en niños y adolescentes. *Terapia Psicológica*, 37(0718–4808). https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082019000200129&script=sci_arttext&tlng=pt
- Delbazi Paz, M. B., Luna, A. C., Lumello, M. A., & Galaverna, F. (2020). Análisis de impulsividad y agresividad mediante Barratt Impulsiveness Scale y Buss-Perry Aggression Questionnaire en argentinos. *Psicología UNC*, 5(1853–0354). www.revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp
- Elizabeth, M., Gonzales, C., Pablo, J., & Naranjo, M. (2021). Dependencia al dispositivo móvil e impulsividad en estudiantes universitarios de Riobamba-Ecuador. *Revista Eugenio*

Espejo, 15(1390–758). <https://doi.org/10.37135/ee.04.12.07>

- Flores Quintana, G. G. (2018). Adaptación de la Escala de Impulsividad de Barratt (BIS-11 en adolescentes de instituciones educativas de San Juan de Lurigancho, 2018. *Universida César Vallejo*. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/30222>
- Herdoiza-Arroyo, P., & Chóliz, M. (2019). Impulsividad en la Adolescencia: Utilización de una Versión Breve del Cuestionario UPPS en una Muestra de Jóvenes Latinoamericanos y Españoles. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 50(1135-3848 ISSN:). <https://doi.org/10.21865/ridep50.1.10>
- Martínez-Fernández, V., Lloret-Irles, D., & Segura-Heras, J. V. (2018). Impulsividad y búsqueda de sensaciones como predictores del consumo de drogas en adolescentes: Un estudio longitudinal. *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 5(3). <https://doi.org/10.21134/rpcna.2018.05.3.1>
- Martínez-Loredo, V., Fernández-Hermida, J. R., Fernández-Artamendi, S., Carballo, J. L., & García-Rodríguez, O. (2015). Spanish adaptation and validation of the Barratt Impulsiveness Scale for early adolescents (BIS-11-A). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(3), 274–282. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.07.002>
- Martinez Munguia, C. E., Marin Londoño, M. C., & Parrado Corredor, F. E. (2022). Revisión de la validez del BIS-15S para la Medición de la Impulsividad en Estudiantes Universitarios. *Psicología Desde El Caribe*, 38(2011–7485). <https://doi.org/10.14482/psdc.38.1.616.89>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). Lineamientos Operativos para la Atención a Personas con Intención y/o Intentos suicidas. *Msp*, 1–59.
- Mora, B., Martínez, J., Gómez, C., & Lungo, R. (2018). Niveles de impulsividad motora asociados a somnolencia diurna excesiva en niños y niñas en situación de vulnerabilidad social *Levels of motor impulsivity are associated with excessive daytime sleepiness in children in situations of social vulnerability* *Ní*. <https://www.redalyc.org/journal/4396/439655913009/439655913009.pdf>
- Pechorro, P., Oliveira, J. P., Gonçalves, R. A., & Jesus, S. N. (2018). Psychometric properties of a short version of the barratt impulsiveness scale - 11 among a school sample of Portuguese adolescents. *Revista Iberoamericana de Diagnostico y Evaluacion*

Psicologica, 2(1135–3848). <https://doi.org/10.21865/RIDEP47.2.11>

- Pinter, K., González Caino, P. C., & Resett, S. (2021). Propiedades psicométricas de la Escala de Impulsividad (UPPS-P) en una muestra de adultos argentinos. *Interdisciplinaria Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 39(0325–8203). <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.1.6>
- Pinto Castillo, M., & Núñez Núñez, M. (2023). Inteligencia Emocional e Impulsividad en Estudiantes de Bachillerato. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 436–449. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.261>
- Raza, P. (2019). *La Impulsividad Y Su Relación Con Las Estrategias De Afrontamiento En Adultos Jóvenes*. 1–81. [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29302/2/INFORME PROYECTO INV PAOLA RAZA G..pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29302/2/INFORME_PROYECTO_INV_PAOLA_RAZA_G..pdf)
- Salinas, J. M., Aguilar-Luzón, M. C., & Fabregat, M. (2018). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Impulsividad de Barratt (BIS-11). *Universidad de Granada (No Publicado)*, November, 16. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18575.84648>
- Squillace Louhau, M., & Picón-Janeiro, J. (2019). CUBI-18: Un instrumento para medir tres subtipos de impulsividad. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 36(1668–7027). <https://doi.org/10.16888/interd.36.1.4>
- Tabares, A., Núñez, C., Osorio, M., & Aguirre, A. (2020). Riesgo e Ideación Suicida y su Relación con la Impulsividad y la Depresión en Adolescentes Escolares. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 54(1), 147–163. <https://doi.org/10.21865/ridep54.1.12>
- Tuapanta, J., Duque, M., & Mena, Á. (2017). Alfa de Cronbach para validar un instrumento de uso de TIC en docentes universitarios. *MktDescubre*, 10. <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
- Urrego Barbosa, S. C., & Valencia, O. L. C. (2017). Validación de la escala barrat de impulsividad (bis-11) en población bogotana. *Diversitas*, 13(2). <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0002.01>