

■ Prevalencia y modelo predictor de la tendencia suicida en adolescentes

José Antonio López-Villalobos¹, María Victoria López-Sánchez² & Jesús María Andrés-de Llano¹

¹Complejo Asistencial Universitario de Palencia (España)

²Centro de Salud Camargo Costa. Santander (España)

Resumen

El principal objetivo de nuestra investigación es estudiar la prevalencia de tendencia, ideación, planificación y tentativa suicida en los adolescentes. Un segundo objetivo es encontrar los modelos más parsimoniosos capaces de predecir esas dimensiones. Para responder a esos objetivos se utilizó un diseño de investigación descriptivo y analítico, con un muestreo aleatorio de adolescentes en población general (n = 461). El instrumento de medida utilizado fue el Inventario Clínico para Adolescentes de Millon. La prevalencia de la tendencia suicida fue el 6.5% y de la ideación, planificación o tentativa suicida 9.4%. El modelo más parsimonioso predictor de tendencia suicida incluye personalidad pesimista, abusos en la infancia y discusiones familiares (predice el 98.8% de casos). El modelo parsimonioso predictor de ideación suicida incluye personalidad pesimista, límite, menos introvertida, sexo masculino y tener abusos en infancia (predice el 95.9% de casos). El modelo parsimonioso predictor de planificación suicida incluye personalidad opositora y tener abusos en infancia (predice 88.3% de casos). El modelo predictor de tentativa suicida incluye abusos en infancia (predice 86% de casos). Este estudio ofrece una imagen novedosa de modelos predictores que puede tener utilidad para los programas de prevención e intervención sobre el comportamiento suicida.

Palabras clave: comportamiento suicida, riesgo suicida, tasas de suicidio, juventud, estudios epidemiológicos.

Abstract

Prevalence and Predictor Model of Suicide Tendency in Adolescents. The main objective of our research is to study the prevalence of suicidal tendency, ideation, planning and attempts in adolescents. A second objective is to find the most parsimonious models capable of predicting these dimensions. To respond to these objectives, a descriptive and analytical research design was used, with a random sampling of adolescents in the general population (n = 461). The measuring instrument used was the Millon Adolescent Clinical Inventory. The prevalence of suicidal tendency was 6.5% and of suicidal ideation, planning or attempt was 9.4%. The most parsimonious predictor model of suicidal tendency includes doleful personality, childhood abuse and family discord (predicts 98.8% of cases). The parsimonious predictor model of suicidal ideation is made up by doleful personality, borderline, less introverted, male sex and having childhood abuse (predicts 95.9% of cases). The parsimonious model predictor of suicidal planning includes oppositional personality and have been abused in childhood (predicts 88.3% of cases). The predictor model of suicide attempt includes childhood abuse, being a predictor of 86% of the cases. This study offers a novel image of predictor models that may be useful for prevention and intervention programs on suicidal behaviour.

Keywords: suicidal behaviour, suicidal risk, suicide rates, youth, epidemiological studies.

El suicidio es un problema de salud pública grave en el mundo y en la adolescencia representa la segunda causa de muerte entre los 15 y los 25 años (World Health Organization, 2023). Una revisión metaanalítica sobre las tasas de suicidio de personas entre 10 y 19 años encontró que la estimación conjunta de todas las edades, sexos y países fue de 3.77 / 100.000 (Glenn et al., 2019). En España, durante el año 2020, los suicidios superaron a tumores y accidentes de tráfico como causa de muerte entre los 15 a 29 años, convirtiéndose en la primera causa de defunción en esta franja de edad (Al-Halabí et al.,

2022). La tasa de suicidio en adolescentes españoles entre 15 y 19 años es de 2.15/100.000, con mayor proporción en el sexo masculino (2.20/100.000), que en el femenino (2.10/100.000) (Instituto Nacional de Estadística, 2021).

El concepto de conducta suicida es poliédrico y hace referencia a un continuo que incluyen una serie de aspectos cognitivos, como ideas suicidas y su planificación, y aspectos conductuales como el intento de suicidio y el suicidio consumado (Fonseca-Pedrero et al., 2022; Kennebeck & Bonin, 2023). La ideación suicida se refiere a cualquier pensamiento sobre el fin de la pro-

Correspondencia:

José Antonio López-Villalobos, villalobos@cop.es

Citar como: López-Villalobos, J. A., López-Sánchez, M. V., & Andrés-de Llano, J. M. (2025). Prevalencia y modelo predictor de la tendencia suicida en adolescentes. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 12(1), 21-30. doi: 10.21134/rpcna.2025.12.1.8

Recibido: 5 de Junio, 2024 - Aceptado: 6 de Agosto, 2024

pia vida que puede ser activo con una planificación del suicidio o pasivo con pensamientos sobre el deseo de morir. La tentativa de suicidio se refiere a un comportamiento autodestructivo y no fatal con intención inferida o actual de morir; mientras que el suicidio se refiere a terminar intencionalmente con la propia vida (Turecki et al., 2019). Las diferentes dimensiones pueden seguir una trayectoria lineal que evoluciona desde ideas suicidas pasivas (IS) a planificación suicida o ideas suicidas activas (PS), pasando por tentativa suicida (TS) y suicidio consumado. Sin embargo, esta trayectoria lineal no siempre se produce y según el modelo de catástrofe en cúspide pudieran existir tentativas de suicidio sin planificación previa (Bryan et al., 2020).

Prevalencia de la Conducta Suicida

En la Tabla 1 dejamos constancia de estudios entre los años 2016 y 2023, sobre la prevalencia de IS, PS y TS en la adolescencia. Estos estudios incluyen revisiones sistemáticas y metaanálisis con un gran volumen de información. En la IS se observaron tasas entre el 6,9 % y el 23,5%; en PS entre el 2,9% y 16,9% y en TS entre el 3,1 % y el 16,9%. En las tres dimensiones se observaron resultados variables y mayor frecuencia en el sexo femenino. En general, la mayor prevalencia en población adolescente se observó en IS, seguida de la PS y finalmente una menor prevalencia para TS. Del conjunto de los estudios reflejados en la tabla 1 solamente dos observaron cifras similares en las tres dimensiones (Abio et al., 2022; Uddin et al., 2019).

En función de los resultados de la prevalencia, se ha planteado si pudiera existir una línea longitudinal de continuidad entre IS, PS, TS y suicidio consumado. Algunas investigaciones han reflejado que un tercio de los adolescentes que presentaron IS intentaron suicidarse (Mars et al., 2018) y tienen comportamientos suicidas en el plazo de uno a dos años (Glenn et al., 2019; Soto-Sanz et al., 2019).

Factores Asociados al Suicidio en la Adolescencia

Los modelos teóricos actuales consideran que la conducta suicida se puede asociar a la compleja interacción dinámica que se establece entre factores biológicos, psicológicos y sociales que son experimentados por una persona determinada en función de una biografía y circunstancias socio-culturales concretas (Al-Halabí et al., 2022; Fonseca-Pedrero et al., 2022).

Son múltiples las dimensiones que pueden asociarse a cometer un acto suicida. En los adolescentes, los factores individuales habitualmente referenciados son presencia previa de conductas

suicidas (McKinnon et al., 2016; Mosquera, 2016), exposición a eventos traumáticos / ser víctima de maltrato (Al-Halabí et al., 2022; Castellví & Piqueras, 2018), antecedentes de trastornos emocionales, de conducta y abuso de sustancias (Gili et al., 2019; Rice et al., 2023), antecedentes familiares de TS, muerte por suicidio o consumo de drogas (Castellví & Piqueras, 2018), depresión (Gómez-Tabares, 2021; Mosquera, 2016; Rice et al., 2023), abandono/ absentismo escolar y tener bajo nivel educativo o económico (Castellví & Piqueras, 2018), tener tratamiento en salud mental (Rice et al., 2023), problemas de relación familiar, discusiones o conflictos (Rice et al., 2023) y presencia de trastornos internalizados o externalizados (Liu et al., 2019).

Tras estas referencias sobre factores asociados a la conducta suicida, considerada globalmente, también existen estudios específicos sobre IS, PS y TS. Un estudio en 53 países ha observado que los factores de riesgo más intensamente asociados con IS, PS y TS fueron ansiedad, soledad, falta de amigos cercanos y abuso de sustancias (Abio et al., 2022). Una revisión sistemática de factores asociados a IS y TS en adolescentes realizada en 32 países, ha encontrado que el consumo de sustancias psicoactivas aumentaba el riesgo en 30%, depresión / ansiedad y antecedentes familiares de suicidio el 43%, malas relaciones con los padres el 56% y maltrato físico / psicológico, desesperanza y bajo rendimiento escolar también presentaban asociación (Hernández-Bello et al., 2020).

En el conflicto familiar los problemas internalizados fueron el principal mediador para la PS o IS; sin embargo, tanto problemas internalizados como externalizados desempeñaron papeles mediadores similares en el vínculo entre conflicto familiar e IS (Zhang et al., 2023).

La pertinencia de nuestro estudio se basa en que aún no se han identificado factores de riesgo que diferencien de manera confiable entre los adolescentes con IS, PS o TS (Kennebeck & Bonin, 2023) y en la inexistencia de antecedentes previos que, mediante una metodología adecuada, estudien la prevalencia de IS, PS y TS en población general de nuestro contexto (Castilla y León). Se trata de dimensiones relevantes en el diseño de adecuados programas preventivos y en la intervención clínica.

El primer objetivo de nuestra investigación fue estudiar la prevalencia de tener tendencia suicida destacada (TENDS) en una muestra de población general adolescente. El segundo objetivo se centró en la prevalencia de ideación suicida (IS), planificación de suicidio (PS) y tentativa de suicidio (TS) y el tercer objetivo fue buscar el modelo predictivo más parsimonioso de

Tabla 1. Prevalencia de Ideación, Planificación y Tentativas Suicidas en la Adolescencia

Autor	Tipo de Estudio	Edad	Ideación Suicida %	Planificación Suicida %	Tentativa Suicida %	n total
Abio et al., 2022	P.53PA	12-16	T: 10.4	T: 10.3	T: 11	193484
Christine et al., 2017	R	Adolescentes	T: 19.8-24	-	T: 3.1-8.8	-
Fonseca-Pedrero et al., 2018	P	14-19	T: 6.9	-	T: 4.1	1664
Lim et al., 2019	MA	Adolescentes	T: 14.2	-	T: 4.5	686672
Liu et al., 2017	P	15	M: 10.7-17.6 F: 14.7-23.5	M: 2.9-8.9 F: 3.8-10.7	M: 1.3-3.4 F: 1.8 - 4.6	11831
McKinnon et al., 2016	MA	13-17	M: 12.2 F: 16.2	M: 5.8 F: 8.3	-	-
Uddin et al., 2019	MA	13-17	T: 16.9	T: 16.9	T: 16.9	229129
Van Meter et al., 2023	MA	6-21	T: 16.3	T: 8.9	T: 6.2	-

Nota: RS = Revisión Sistemática; MA = Metaanálisis; P = Prevalencia; PA = países; R = revisión; M = sexo masculino; F = sexo femenino; n = muestra.

prototipos de personalidad, preocupaciones expresadas y síndromes clínicos capaz de predecir la TENDS, IS, PS o TS.

Como primera hipótesis se planteó que la prevalencia de TENDS en adolescentes será cercana al 9%. La segunda hipótesis fue a que la prevalencia será mayor en IS, que en PS y en PS que en TS. La tercera hipótesis estimó que los modelos más parsimoniosos de IS, PS o TS incluirán alguna dimensión de prototipos de personalidad (PRP), preocupaciones expresadas (PE) y síndromes clínicos (SC).

Método

Participantes

La muestra de población general incluyó 461 adolescentes entre 13 y 17 años de una provincia de Castilla y León (España). El 45.3% ($n = 209$) del sexo masculino y 54.7% ($n = 252$) del femenino. La media de edad fue 14.32 ($DT = 1.03$). El tipo de muestreo realizado fue aleatorio, polietápico, estratificado y proporcional por conglomerados (Laptate et al., 2021). La proporcionalidad respetó los bloques de tipo de centro escolar (público / privado) y la zona sociodemográfica (rural y urbana). Los conglomerados se refieren al número de unidades o aulas escolares por curso en cada centro escolar. Para determinar el número de casos adecuado para el estudio de prevalencia, se realizó un cálculo del tamaño muestral para una proporción esperada del 9% en TENDS. Se consideró que una muestra aleatoria de 459 individuos es suficiente para estimar, con una confianza del 95% y una precisión de ± 2.5 unidades porcentuales, un porcentaje poblacional que previsiblemente será del 9%. Como nota aclaratoria sobre la proporción esperada del 9%, especificamos que ante la falta de antecedentes bibliográficos sobre la prevalencia de TENDS, se realizó un estudio piloto con una muestra reducida de adolescentes de población general ($n = 40$), con la única finalidad del proporcionar este dato para el cálculo del tamaño muestral. Los criterios de inclusión de los participantes fueron estudiar entre 2º y 4º de ESO, capacidad de lectura, aceptar la participación en el estudio y la existencia de consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron no estudiar entre 2º y 4º de ESO, no tener capacidad de lectura, no aceptar la participación en el estudio y la inexistencia de consentimiento informado.

Instrumentos

Inventario Clínico para Adolescentes de Millon (MACI, Millon, 2004). El MACI se aplica a adolescentes entre 13 y 19 años y es un cuestionario diseñado para evaluar las características de personalidad, preocupaciones expresadas y síndromes clínicos. Se incluyen los siguientes prototipos de personalidad (PRP): Inhibido, Introverso, Pesimista, Sumiso, Histriónico, Egocéntrico, Rebelde, Rudo, Conformista, Oposicionista, Autopunitivo y Tendencia Límite. Las preocupaciones expresadas (PE) son difusión de identidad, desvalorización de sí mismo, desagrado por el propio cuerpo, incomodidad respecto al sexo, inseguridad con los iguales, insensibilidad social, discordancia familiar y abusos en la infancia. Los síndromes clínicos (SC) incluyen trastornos de la alimentación, inclinación al abuso de sustancias, predisposición a la delincuencia,

propensión a la impulsividad, sentimientos de ansiedad, afecto depresivo y tendencia al suicidio.

Este instrumento se validó en una muestra clínica de población española y los coeficientes de fiabilidad en la muestra de desarrollo son entre 0.74 y 0.90 en PRP, entre 0.73 y 0.91 en PE y entre 0.75 y 0.89 para SC. El inventario presenta adecuación en cuanto a su validez empírica (Millon, 2004). Los estudios de adaptación del MACI a distintas poblaciones mostraron que las características psicométricas del test se mantienen en población general y que la consistencia interna alcanza niveles aceptables en la mayoría de las escalas en las diferentes muestras (PRP: α entre .72 y .90 en población general; PE: α entre .54 y .88 en población general; SC: α entre .57 y .86 en población general) (Vinet & Alarcón, 2003). El estudio de la fiabilidad del MACI en población no clínica española presentó valores de fiabilidad adecuada ($\alpha = .83$) y se confirmó que puede utilizarse con adolescentes en población general (Brock, 2015). En cuanto a su validez, se ha comprobado que el MACI tiene capacidad para discriminar entre adolescentes sin problemas psicológicos y con problemas psicológicos (Vinet & Alarcón, 2003; Vinet & Forns, 2006). El análisis de las curvas ROC para valorar la probabilidad de discriminar entre población clínica y no clínica, mostró áreas bajo la curva (ABC) entre .54 y .86 en PRP, entre .51 y .84 en PE y entre .51 y .85 en SC (Vinet & Forns, 2006). Respecto a la validez de constructo, un reciente análisis factorial ha encontrado dos factores (internalización / externalización) que explicaron el 87% de la varianza de los PRP del MACI. Este resultado es el mismo en población general y clínica (López-Sánchez, 2021).

El MACI fue diseñado para poder usar datos de prevalencia. En nuestra investigación, para las estimaciones de prevalencia de la tendencia suicida (TENDS), se estableció como punto de corte la puntuación directa que se corresponde con la Tasa Base 75, no ajustada por ningún concepto y determinada por la tasa de prevalencia de la muestra de adaptación española (Millon, 2004). En relación al tercer objetivo, se utilizaron puntuaciones directas, no transformadas por ningún criterio para las dimensiones de PRP, PE y SC.

La escala TENDS ha presentado consistencia interna (α) entre .87 y .91 en función de las muestras utilizadas (muestra de desarrollo y de validación cruzada) y en cuanto a la validez de criterio ha presentado correlación con la escala de Desesperanza de Beck de .64 (Millon, 2004). En una muestra de población general se observó que la escala TENDS tiene adecuada consistencia interna ($\alpha = .86$) (Vinet & Alarcón, 2003) y, en cuanto a su validez, se ha comprobado que la escala tiene buena capacidad para discriminar entre adolescentes sin problemas psicológicos y con problemas psicológicos. El análisis de las curvas ROC para valorar la probabilidad de discriminar entre población clínica y no clínica, mostró áreas bajo la curva (ABC) de .85 en el sexo masculino y de .86 en el femenino (Vinet & Forns, 2006). Las personas que puntúan alto en la escala TENDS admiten la presencia de ideación, planes o tentativas suicidas (Millon, 2004). En este sentido, el concepto de TENDS está vinculado a las dimensiones cognitivas (IS, PS) y conductuales (TS), habitualmente citadas en el contexto del suicidio. Se consideró la respuesta positiva (verdadero) a las preguntas 107, 123 y 156 del MACI como indicadores respectivamente de IS, TS y PS. Considerando el porcentaje de respuesta a estas preguntas, es posible calcular sus respectivas tasas de prevalencia.

Procedimiento

Para los objetivos primero y segundo, el diseño del estudio fue descriptivo de prevalencia y para el tercer objetivo se utilizó un diseño analítico y observacional (Molina & Ochoa, 2013). La población incluyó alumnos de 2º, 3º y 4º de educación secundaria obligatoria de una provincia de Castilla y León (España). Existen 28 centros escolares en la provincia que incluyen cursos de ESO. El tipo de muestreo para la selección de centros y zonas sociodemográficas está descrito en el apartado de participantes. Todos los adolescentes seleccionados en el muestreo completaron individualmente el MACI (duración aproximada 30 minutos), en clases completas (grupos) de colegios e institutos, con la presencia de los profesores correspondientes. El consentimiento informado para la investigación fue firmado previamente por los padres e incluye el consentimiento verbal de los hijos y su participación voluntaria. El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación del Complejo Asistencial Universitario Hospitalario (CEIM CAUPA / Número de Registro: 2021/026).

Análisis de datos

Se utilizaron estadísticos descriptivos y exploratorios. Siempre que fue necesario estudiar asociación o diferencias entre medidas de las diferentes variables se consideró un nivel de significación $\alpha \leq 0.05$. En respuesta a los objetivos 1 y 2 se consideraron las cifras de prevalencia de TENDS, IS, PS y TS. En el objetivo 3 se analizaron las puntuaciones directas de todos los casos en PRP, PE y SC del MACI, estudiándose su asociación con la TENDS, IS, PS o TS mediante un procedimiento de regresión logística.

Para estudiar el modelo predictivo más parsimonioso de PRP, PE y SC capaz de predecir la TENDS (vs. IS, PS o TS) se utilizó un procedimiento de regresión logística predictivo donde las variables predictoras fueron todas las dimensiones del MACI explicitadas previamente (variables de control sexo y edad) y la variable criterio fue la presencia o ausencia de TENDS (vs. IS, PS o TS). La significación de los parámetros del modelo se realizó a través del test de Wald. Las estimaciones de máxima verosimilitud se estimaron para cada factor del modelo, en las que se determinaron los Odds ratio (IC 95%). En el modelo predictivo se realizó una selección de variables mediante un proceso de sucesión por pasos hacia adelante utilizando la prueba de la razón de verosimilitud y culminando el proceso cuando se alcance la máxima discriminación en la variable criterio. Para valorar la discriminación, se utilizarán curvas ROC.

Resultados

Prevalencia de Tendencia, Ideación y Tentativa Suicidas

En la Tabla 2 observamos las cifras de prevalencia de TENDS, IS, PS y TS. La variable sexo no afectó significativamente las OR de ninguna de las dimensiones explicitadas previamente. No se observan diferencias de proporciones significativas en función del sexo en TENDS [$\chi^2_{(1, N=461)} = 0.28, p = .596$], IS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 1.38, p = .239$], PS [$\chi^2_{(1, N=456)} = 1.39, p = .237$] o TS [$\chi^2_{(1, N=459)} = 0.16, p = .900$].

En la edad no se observaron diferencias significativas de medias en TENDS ($t = 1.336; p = .179$), IS ($t = 1.455; p = .146$),

PS ($t = 0.698; p = .485$) o TS ($t = 0.109; p = .913$). Existió asociación estadísticamente significativa entre TENDS e IS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 245.21, p < .001$], PS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 123.18, p < .001$] y TS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 52.59, p < .001$]. Entre las personas con TENDS el 90% tuvieron IS, el 66.7% ha tenido PS y el 46.7% ha tenido TS. Existe asociación estadísticamente significativa entre IS y PS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 177.03, p < .001$] o TS [$\chi^2_{(1, N=458)} = 67.45, p < .001$]. Entre las personas con IS el 66.7% tuvo PS y el 44.2% TS.

Tabla 2. Prevalencia de Tendencia suicida en Población General y Diferencias en Función del Sexo

	Prevalencia total / sexo	n / n.º	%	IC95%	OR (IC95%)
Tendencia suicida	Total	30/461	6.5	4.6-9.1	
	Masculino	15/209	7.2	4.4-11.5	1.22(0.58-
	Femenino	15/252	6.0	3.6-9.5	2.56)
Ideación suicida	Total	43/458	9.4	7.0-12.4	
	Masculino	23/206	11.2	7.5-16.2	1.45(0.77-
	Femenino	20/252	7.9	5.2-11.9	2.73)
Planificación suicida	Total	43/456	9.4	7.0-12.4	
	Masculino	23/205	11.2	7.5-16.2	1.46(0.77-
	Femenino	20/251	8.0	5.2-11.9	2.74)
Tentativa suicida	Total	43/459	9.4	7.0-12.3	
	Masculino	19/207	9.2	5.9-13.8	0.96(0.51-
	Femenino	24/252	9.5	6.4-13.7	1.80)

Nota: IC: intervalo de confianza; OR: Odds ratio; n: muestra

Modelos Predictivos

Modelo predictivo de Tendencia Suicida

El modelo más parsimonioso predictor de TENDS incluyó el PRP pesimista y las PE abusos en la infancia y discordancia familiar (tabla 3). El incremento significativo en el PRP pesimista y en las PE abusos en la infancia y discordancia familiar influyeron significativamente en la probabilidad (log de odds) de tener TENDS.

Mediante la prueba del logaritmo del cociente de verosimilitud se observó que el modelo completo es significativo [$\chi^2 = 157.857, p < .001$]. Los resultados de la curva ROC (figura 1) mostraron que el mejor punto de corte del modelo de regresión logística clasifica correctamente el 98.8% de los casos, con un IC al 95% entre el 98% y el 99.7%. La formulación que permite clasificar los casos como positivos de TENDS cuando se supera el valor de .15 y negativos con una probabilidad inferior, es: $1/1 + e^{-[-14.18 + 0.29 \text{ pesimista} + 0.10 * \text{discordancia familiar} + (0.12 * \text{abuso infancia})]}$. El modelo parsimonioso presenta sensibilidad de .967 y especificidad de .963 (Índice de Youden: .93).

Modelo predictivo de Ideación Suicida

El modelo más parsimonioso predictor de IS incluyó sexo masculino, los PRP pesimista, introvertido y límite; así como la PE abusos en la infancia (tabla 4). El sexo masculino, el incremento significativo en los PRP pesimista y límite; en la PE abu-

Tabla 3. Modelo Reducido (Parsimonioso) Predictor de Tendencia Suicida (TENDS)

	B	ET	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC 95 % EXP(B)	
							Infer.	Super.
Personalidad Pesimista	.290	.063	21.015	1	.000	1.336	1.181	1.513
Discordancia Familiar	.107	.052	4.225	1	.040	1.113	1.005	1.232
Abusos Infancia	.128	.065	3.910	1	.048	1.137	1.001	1.291
Constante	-14.18	2.486	32.568	1	.000	.000		

Nota: B = Coeficiente logístico; Wald = Test de Wald; gl = Grados de libertad; ET = Error típico; Sig. = Significación; Exp (B) = Odds ratio; IC = Intervalo de confianza; Infer. = inferior; Super. = superior; P = personalidad; D = Discordancia familiar.

Tabla 4, Modelo Reducido (Parsimonioso) Predictor de Ideación Suicida (IS)

	B	ET	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC 95 % EXP(B)	
							Infer.	Super.
Personalidad Pesimista	.123	.044	7.937	1	.005	1.131	1.038	1.232
Personalidad Introversa	-.122	.036	11.554	1	.001	.885	.825	.950
Sexo masculino	1.144	.503	5.180	1	.023	3.140	1.172	8.413
Personalidad Límite	.123	.044	7.937	1	.005	1.131	1.038	1.232
Abuso Infancia	.162	.048	11.226	1	.001	1.176	1.069	1.293
Constante	-6.912	1.016	46.310	1	.000	.001		

Nota: B = Coeficiente logístico; Wald = Test de Wald; gl = Grados de libertad; ET = Error típico; Sign. = Significación; Exp (B) = Odds ratio; IC = Intervalo de confianza; Infer. = inferior; Super. = superior; P = personalidad; T = Trastorno.

En la infancia; así como el decremento significativo en la personalidad introversa, influyeron significativamente en la probabilidad (log de odds) de tener IS.

Mediante la prueba del logaritmo del cociente de verosimilitud se observó que el modelo completo es significativo [$\chi^2 = 157.500$, $p < .001$]. Los resultados de la curva ROC (figura 2) mostraron que el mejor punto de corte del modelo de regresión logística clasifica correctamente el 95.9% de los casos, con un IC al 95% entre el 93.5% y el 98.4%. La formulación que permite clasificar los casos como positivos de IS cuando se supera el valor de .10 y negativos con una probabilidad inferior, es: $1/1 + e^{-6.912 + (0.12 * pesimista) + (-0.12 * introversa) + (0.16 * abuso$

$infancia) + (1.14 * sexo) + (0.12 * limite]$. El modelo parsimonioso presenta sensibilidad de .907 y especificidad de .901 (Índice de Youden: .80).

Modelo predictivo de Planificación Suicida

El modelo más parsimonioso predictor de PS incluyó el PRP opositor y la PE abusos en la infancia (tabla 5). El incremento significativo en el PRP opositor y en la PE abusos en la infancia influyeron significativamente en la probabilidad (log de odds) de tener PS.

Figura 1. Gráfica de curva ROC: Personas Correctamente Clasificadas por el Modelo Parsimonioso de Regresión Logística sobre Tendencia suicida (TENDS)

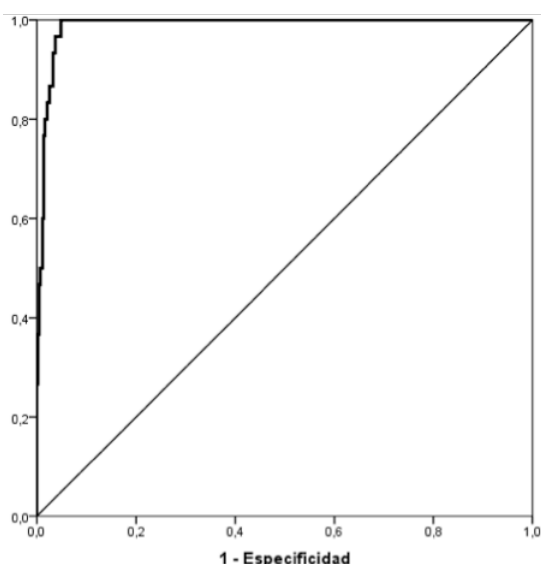
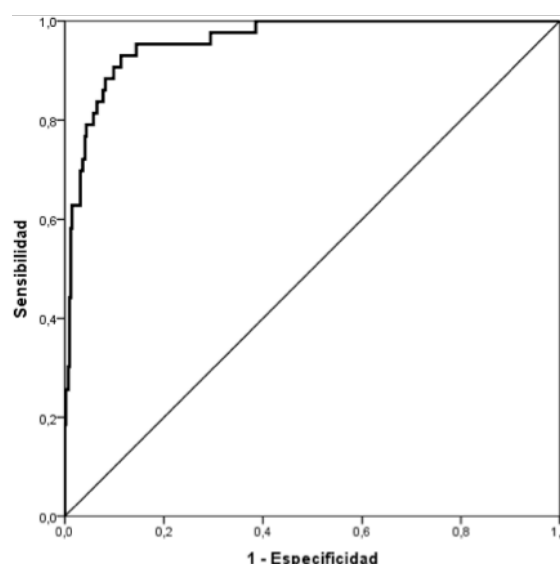
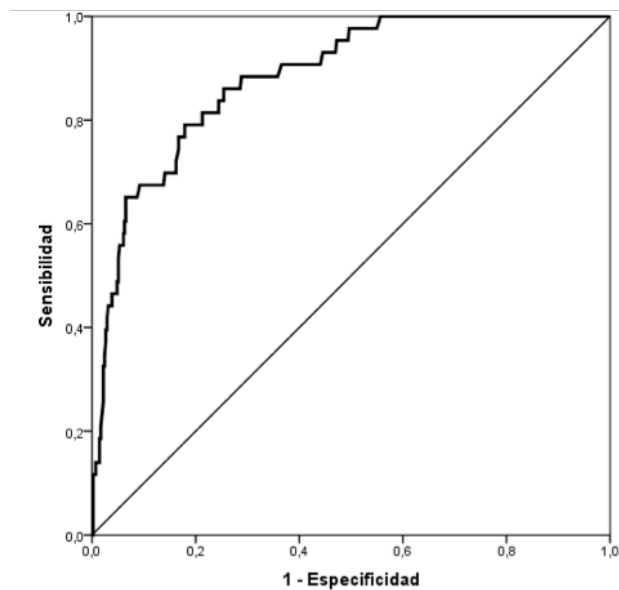


Figura 2. Gráfica de curva ROC: Personas Correctamente Clasificadas por el Modelo Parsimonioso de Regresión Logística sobre Ideación suicida (IS)



Mediante la prueba del logaritmo del cociente de verosimilitud se observó que el modelo completo es significativo [$\chi^2 = 89.020, p < .001$]. Los resultados de la curva ROC (figura 3) mostraron que el mejor punto de corte del modelo de regresión logística clasificó correctamente el 88.3% de los casos, con un IC al 95% entre el 83.6% y el 93.1%. La formulación que permite clasificar los casos como positivos de PS cuando se supera el valor de .10 y negativos con una probabilidad inferior, es: $1/1 + e^{-6.80 + (0.09 * oposicionista) + (0.13 * abuso infancia)}$. El modelo parsimonioso presenta sensibilidad de .791 y especificidad de .821 (Índice de Youden: .61).

Figura 3. Gráfica de curva ROC: Personas Correctamente Clasificadas por el Modelo Parsimonioso de Regresión Logística sobre planificación suicida (PS)



Modelo predictivo de tentativa suicida

El modelo más parsimonioso predictor de TS incluyó la PE abusos en la infancia (Tabla 6). El incremento significativo en la PE abusos en la infancia influyó significativamente en la probabilidad (log de odds) de TS.

Mediante la prueba del logaritmo del cociente de verosimilitud se observó que el modelo completo es significativo [$\chi^2 = 79.599, p < .001$]. Los resultados de la curva ROC (figura 4) mostraron que el mejor punto de corte del modelo de regresión logística clasifica correctamente el 86 % de los casos, con un IC al 95% entre el 80.1% y el 92 %. La formulación que per-

Figura 4. Gráfica de curva ROC: Personas Correctamente Clasificadas por el Modelo Parsimonioso de Regresión Logística sobre tentativa suicida (TS)

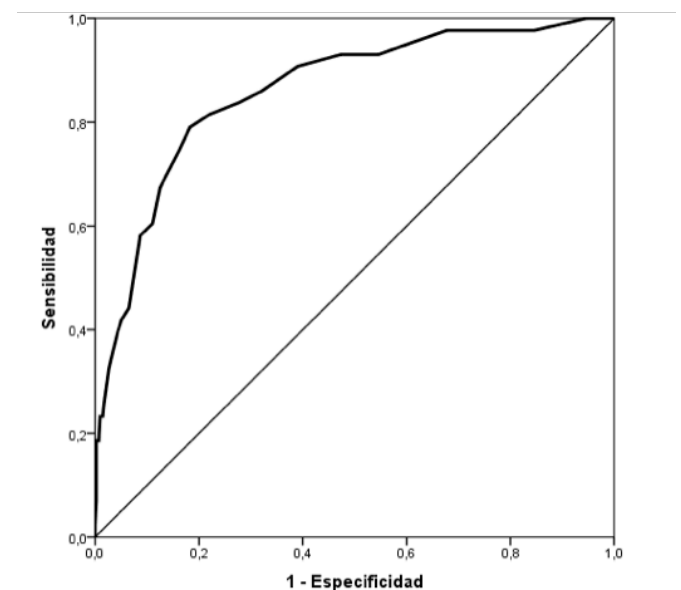


Tabla 5. Modelo Reducido (Parsimonioso) Predictor de planificación suicida (PS)

	B	ET	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC 95 % EXP(B)	
							Infer.	Super.
Personalidad Oposicionista	.090	.023	14.690	1	.000	1.094	1.045	1.145
Abuso Infancia	.131	.035	13.999	1	.000	1.140	1.064	1.221
Constante	-6.083	.660	84.993	1	.000	.002		

Nota: B = Coeficiente logístico; Wald = Test de Wald; gl = Grados de libertad; ET = Error típico; Sig. = Significación; Exp (B) = Odds ratio; IC = Intervalo de confianza; Infer. = inferior; Super. = superior; P = personalidad; T = Trastorno.

Tabla 6. Modelo Reducido (Parsimonioso) Predictor de tentativa suicida (TS)

	B	ET	Wald	gl	Sign.	Exp(B)	IC 95 % EXP(B)	
							Infer.	Super.
Abuso Infancia	.227	.030	58.726	1	.000	1.254	1.184	1.329
Constante	-4.638	.426	118.636	1	.000	.010		

Nota: B = Coeficiente logístico; Wald = Test de Wald; gl = Grados de libertad; ET = Error típico; Sign. = Significación; Exp (B) = Odds ratio; IC = Intervalo de confianza; Infer. = inferior; Super. = superior; P = personalidad; T = Trastorno.

mite clasificar los casos como positivos de TS cuando se supera el valor de .10 y negativos con una probabilidad inferior, es: $1/1 + e^{-4.63 + [(0.22 * \text{abuso infancia})]}$. El modelo parsimonioso presenta sensibilidad de .791 y especificidad de .817 (Índice de Youden: .60).

Discusión

La prevalencia de TENDS observada en nuestro estudio es el 6.5%, y en IS, PS o TS es el 9.4%. La primera hipótesis sobre que la prevalencia de TENDS será cercana al 9% se cumple parcialmente, si consideramos que el intervalo de confianza de nuestros datos sobre TENDS se sitúa entre el 4.6 y el 9.1%. La hipótesis sobre que las cifras de prevalencia serán mayores en IS que en PS y TS no se cumple, al observarse cifras similares en las tres dimensiones. Muchos de los estudios referenciados con adolescentes, presentaron cifras de prevalencia en las que IS es más frecuente que PS y esta a su vez más que TS (Lim et al., 2019; Liu et al., 2019; 2008; Van Meter et al., 2023); sin embargo, en otros estudios se observaron tasas similares en las tres dimensiones, como en nuestra investigación (Abio et al., 2022; Uddin et al., 2019).

Si consideramos las cifras sobre prevalencia de la Tabla 1, nuestros resultados se encuentran incluidos en sus márgenes porcentuales, donde la IS presenta tasas entre el 6.9 % y el 23.5%; la PS entre el 2.9% y 16.9% y la TS entre el 3.1 % y el 16.9%. Al respecto, una reciente revisión de la prevalencia de IS y TS en adolescentes concluyó que lo que predomina es la variabilidad de tasas (Hernández-Bello et al., 2020) y parece importante que los datos sean considerados en cada comunidad donde se producen, para establecer una adecuada política de atención a esta problemática.

En diversos estudios con población adolescente la IS, PS y TS fueron más frecuentes en el sexo femenino (Liu et al., 2019), a diferencia de nuestro análisis donde esta situación solo se observa en TS y en ningún caso observamos diferencias significativas.

En nuestro estudio, hemos observado que, entre los adolescentes con IS, el 66.7% tiene PS y el 44.2% TS. En concordancia con nuestros resultados, algunos estudios observaron que un tercio de los adolescentes con IS presentan TS (Mars et al., 2018). En la misma línea, la mayoría de los jóvenes que presentan IS pasaron a comportamientos suicidas en el plazo de uno a dos años (Glenn et al., 2019; Soto-Sanz et al., 2019). En concordancia con otros autores, pensamos que la IS no debe subestimarse y es necesario considerarla como objetivo de evaluación y atención clínica (Chaparro-Baños et al., 2024).

En cuanto al tercer objetivo de nuestra investigación, el modelo más parsimonioso predictor de TENDS incluye el PRP pesimista y las PE abusos en la infancia y discordancia familiar y el mejor punto de corte del modelo clasifica correctamente el 98.8% de los casos. En este objetivo nuestra hipótesis solo se cumple parcialmente pues el modelo parsimonioso incluye PRP y PE, pero no SC. No obstante, este resultado es muy relevante y aunque la atención a los adolescentes con conducta suicida siempre es individualizada, la confluencia de estos factores debe alertar al clínico sobre las áreas de intervención. Un modelo caracterizado por un patrón de personalidad con predominio del abatimiento, desánimo, baja autoestima y perspectivas de futuro negativas, así como haber estado sometido a abusos por

parte de padres, hermanos, parientes o amigos y conflictividad familiar es muy buen predictor de tendencia suicida.

El hecho de que la personalidad forme parte del mejor modelo predictor de TENDS, al ser el trasfondo que determina nuestra forma de pensar, sentir y comportarnos no resulta nada extraño y debe considerarse clínicamente. Como comentaba Theodore Millon (1998), la personalidad es el equivalente al sistema inmunológico del cuerpo humano con capacidad de producir bienestar y malestar psicológico, así como de protegernos o no de determinados estresores ambientales (López-Villalobos & López-Sánchez, 2023). La presencia de abusos en la infancia (Al-Halabí et al., 2022; Fonseca-Pedrero et al., 2022; Hernández-Bello et al., 2020; Kennebeck y Bonin, 2023) y discusiones familiares (Al-Halabí et al., 2022; Ati et al., 2021; Hernández-Bello et al., 2020; Rice et al., 2023) como factores de riesgo de conducta suicida son habituales en la literatura científica. La novedad de nuestro estudio radica en encontrar un modelo con alta capacidad predictiva.

Algunos autores estiman que aún no se han identificado factores de riesgo que diferencien entre los adolescentes con IS, PS y TS (Kennebeck & Bonin, 2023). Nuestra investigación pretende colaborar parcialmente en esta área, al buscar modelos parsimoniosos predictivos de esas dimensiones.

El modelo más parsimonioso predictor de IS incluye los PRP pesimista, menos introvertido y límite, así como sexo masculino y tener abusos en la infancia. En IS nuestra hipótesis solo se cumple parcialmente pues el modelo parsimonioso incluye PRP y PE, pero no SC. El mejor modelo de IS es altamente predictivo y contiene varias dimensiones de personalidad, no incluyendo otras dimensiones clínicas como afecto depresivo o sentimientos de ansiedad, habitualmente citadas como factores de riesgo para el comportamiento suicida (Abio et al., 2022; Castellví & Piqueras, 2018; Kennebeck & Bonin, 2023; Liu et al., 2019; Rice et al., 2023). También es cierto que diversos estudios valoraron la capacidad predictiva de dimensiones de personalidad sobre la ansiedad (López-Sánchez et al., 2024), depresión (López-Sánchez, 2021) o Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (López-Villalobos et al., 2023). Los rasgos de personalidad incluidos se asocian a un modelo caracterizado por un patrón de personalidad con predominio del abatimiento, desánimo, baja autoestima, perspectivas de futuro negativas, no excesivamente introvertido, impulsivo e inestable emocionalmente. El mejor modelo también incluye tener abusos en la infancia que ha sido citado como factor de riesgo del comportamiento suicida (Al-Halabí et al., 2022; Hernández-Bello et al., 2020; Kennebeck & Bonin, 2023).

El modelo más parsimonioso predictor de PS incluye el PRP opositor y tener abusos en la infancia. En PS nuestra hipótesis solo se cumple parcialmente pues el modelo parsimonioso incluye PRP y PE, pero no SC. El modelo, de nuevo, incluye dimensiones de personalidad caracterizadas por la ambivalencia, con una trayectoria que oscila entre proclamar la desaprobación de sí mismos y su culpa por no ser capaces de cubrir las expectativas de los demás, hasta la expresión de un intenso negativismo. El mejor modelo incluye tener abusos en la infancia que ha sido citado como factor de riesgo del comportamiento suicida (Al-Halabí et al., 2022; Hernández-Bello et al., 2020; Kennebeck & Bonin, 2023).

Paralelamente, el modelo más parsimonioso predictor de TS incluye tener abusos en la infancia. En TS nuestra hipótesis solo se cumple parcialmente pues el modelo parsimonioso incluye PE, pero no SC o PRP. Como hemos observado, tener abusos en la infancia forma parte del mejor modelo que predice tanto TENDS, IS, PS y TS. Parece un buen predictor de comportamiento suicida y debe considerarse seriamente en la temática del suicidio.

También observamos que diversos PRP como el pesimista, opositor o límite, que han tenido puntuaciones medias mayores en población clínica respecto a la comunitaria (López-Villalobos et al., 2022), se incluyen en los modelos parsimoniosos predictores de comportamiento suicida en población general.

Finalizamos esta discusión con una reflexión sobre la prevención del suicidio. El suicidio se puede prevenir y según algunos autores solo hacen falta políticas y programas adecuados (Fonseca et al., 2022). La identificación de factores de riesgo y su mitigación, constituye, junto al fortalecimiento de los factores protectores, la base de cualquier estrategia de prevención del suicidio (Fonseca et al., 2022). Sobre la base de nuestro estudio, hemos observado que existen dimensiones de personalidad que se asocian de forma importante al comportamiento suicida y factores externos como la presencia de abusos en la infancia forman parte del mejor modelo predictor. Ambas dimensiones deben ser claramente consideradas en las políticas preventivas del suicidio y en la actitud clínica individualizada en materia de salud mental.

En el tema de la prevención del suicidio no solo se consideran los factores de riesgo, siendo importante el conocimiento de los factores de protección que suelen ser una inversión de los primeros. Se ha mencionado que los factores protectores para la prevención de la conducta suicida incluyen la reformulación de una vida con sentido, buenos hábitos de salud, calidad en las interacciones entre padres/madres e hijos/as (cohesión / menos conflictos), adecuados sistemas de apoyo, presencia de habilidades de solución de problemas y estrategias de afrontamiento (Al-Halabí et al., 2022; Ati et al., 2020). En línea con nuestro estudio, una personalidad equilibrada (no pesimista) que permita formular una vida con sentido y la presencia de apoyo, cohesión y protección familiar durante la adolescencia (ausencia de acoso / exceso de discusiones) pudieran ser factores protectores del comportamiento suicida.

Entre las limitaciones de investigación encontramos que cuando hablamos de modelos predictores de comportamiento suicida incluimos PRP, PE y SC de los adolescentes, excluyendo otras dimensiones potencialmente influyentes. También es cierto que, incluyendo otras dimensiones, difícilmente hubiéramos encontrado valores predictivos más altos que los observados en nuestro análisis. Otra limitación es que nuestro estudio se realiza con una muestra concreta y representativa de una zona determinada, por lo que se necesitan más investigaciones que permitan generalizar resultados a otros contextos.

Entre las fortalezas de la investigación se encuentra el estar inmersa en un estudio epidemiológico bien diseñado, con un tamaño muestral adecuado para extraer conclusiones (precisión en la estimación de parámetros / potencia

adecuada en el contraste de hipótesis), así como la novedad investigadora y el alto valor predictivo de los modelos parsimoniosos encontrados para predecir TENDS, IS, PS y TS.

En síntesis, hemos encontrado conocimiento científico sobre prevalencia y los más parsimoniosos modelos predictivos de TENDS, IS, PS o TS que tienen utilidad en la planificación de políticas sobre la prevención e intervención sobre el comportamiento suicida.

Financiación

Este estudio forma parte del proyecto GRS 2485/A/22, financiado parcialmente por la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo declaran que no existe conflicto de intereses.

Referencias

- Abio, A., Owusu, P. N., Posti, J. P., Bärnighausen, T., Shaikh, M. A., Shankar, V., & Wilson, M. (2022). Cross-national examination of adolescent suicidal behavior: a pooled and multi-level analysis of 193,484 students from 53 LMIC countries. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 57(8), 1603-1613. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00127-022-02287-x>
- Al-Halabí, S., López, J., Guerrero, M., Morell, M. F., & Fonseca-Pedrero, E. (2022). La prevención del suicidio en los jóvenes: un asunto de todos. *INFOCOP*, 96, 8-9. <https://www.copmadrid.org/web/actualidad/noticias/2149/la-prevencion-suicidio-los-jovenes-asunto-todos>
- Ati, N. A. L., Parawati, M. D., & Windarwati, H. D. (2020). What are the risk factors and protective factors of suicidal behavior in adolescents? A systematic review. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 34(1), 7-18. <https://doi.org/10.1111/jcap.12295>
- Baños-Chaparro, J., López-Vega, D. J., & Ynquillay-Lima, P. (2024). Análisis de Red de la Ideación Suicida Pasiva y Activa en Adolescentes. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 11(1), 71-79. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2024.11.1.8>
- Broc, M. A. (2015). A Longitudinal Study of Academic Success and Failure in Compulsory Secondary Education and Baccalaureate Students through the Millon Adolescent Clinical Inventory (MACI). *Psychology*, 6 (12), 1427. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.612139>
- Bryan, C. J., Butner, J., May, A. M., Rugo, K. F., Harris, J. F., Oakey, D. N., & Rozek, D. C. (2020). Nonlinear change Processes and the Emergence of Suicidal Behavior: A conceptual model based on the fluid Vulnerability Theory of Suicide. *New Ideas in Psychology*, 57, 100758. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.100758>
- Castellví, P., & Piqueras, J. A. (2018). El suicidio en la adolescencia: Un problema de salud pública que se puede y debe prevenir. *Revista de Estudios de Juventud*, 121, 45-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7161801>
- Christine, B., Franz, P., Guzmán, E. M., Glenn, C. R., Kleiman, E. M., & Nock, M. K. (2017). Annual Research Review: Suicide among Youth – Epidemiology, (potential) etiology, and treatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 460-482. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12831>

- Fonseca-Pedrero, E., Inchausti, F., Pérez-Gutiérrez, L., Solana, R. A., Ortuño-Sierra, J., Sánchez-García, M., Lucas-Molina, B., Domínguez, C., Fonseca, D., Espinosa, V., Gorría, A., Urbiola-Merina, E., Fernández, M., Díaz, C. M., Gutiérrez, C., Aures, M., Campos, M., Domínguez-Garrido, E., & De Albéniz Iturriaga, A. P. (2018). Suicidal ideation in a community-derived sample of Spanish adolescents. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, *11*(2), 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.rpsmen.2018.02.008>
- Fonseca-Pedrero, E., Pérez-Albéniz, A., & Al-Halabí, S. (2022). Conducta suicida en adolescentes a revisión: creando esperanza a través de la acción. *Papeles del Psicólogo*, *43*(3), 173-184. <https://www.papelesdel psicologo.es/>
- Gili, M., Castellví, P., Vives, M., De La Torre-Luque, A., Almenara, J., Blasco, M. J., Cebrià, A. I., Gabilondo, A., Pérez-Ara, M. Á., Miranda-Mendizábal, A., Lagares-Franco, C., Parés-Badell, O., Rodríguez, J. A. P., Rodríguez-Jiménez, T., Marín, J. R., Soto-Sanz, V., Alonso, J., & Roca, M. (2019). Mental Disorders as risk factors for suicidal behavior in young people: A meta-analysis and systematic review of longitudinal studies. *Journal of Affective Disorders*, *245*, 152-162. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.10.115>
- Glenn, C. R., Kleiman, E. M., Kellerman, J., Pollak, O. H., Christine, B., Espósito, E. C., Porter, A. C., Wyman, P. A., & Boatman, A. E. (2019). Annual Research Review: A Meta-analytic review of worldwide suicide rates in Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *61*(3), 294-308. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13106>
- Gómez-Tabares, A. S. (2021). La depresión como mediador entre la intimidación escolar y el comportamiento suicida en niños y adolescentes. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *29*(2), 259-281. <https://doi.org/10.51668/bp.8321203s>
- Hernández-Bello, L., Hueso-Montoro, C., Gómez-Urquiza, J. L., & Cogollo-Milanés, Z. (2020). Prevalencia y factores asociados a la ideación e intento de suicidio en adolescentes: revisión sistemática. *Revista Española de Salud Pública*, *94*, 10 e202009094. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32909551>
- Instituto Nacional de Estadística (2021). Tasas de suicidios por edad y sexo por 100.000 habitantes de cada grupo. *Instituto Nacional de Estadística*. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=55324>
- Kennebeck, S., & Bonin, L. (2023). Suicidal behavior in children and adolescents: Epidemiology and risk factors. In D. Brent (Ed.), *UptoDate*. <https://www.uptodate.com/contents/suicidal-behavior-in-children-and-adolescents-epidemiology-and-risk-factors?topicRef=4867>
- Laptate, R., Kshirsagar, J., Gupta, V.K., & Chandra, G. (2021). *Advanced sampling methods*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-16-0622-9>
- Lim, K., Wong, C., McIntyre, R., Wang, J., Zhang, Z., Tran, B., Tan, W., Ho, C., & Ho, R. (2019). Global lifetime and 12-month prevalence of suicidal behavior, deliberate self-harm and non-suicidal self-injury in children and adolescents between 1989 and 2018: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(22), Artículo 4581. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224581>
- Liu, X., Chen, H., Liu, Z. Z., Wang, J. Y., & Jia, C. (2017). Prevalence of suicidal behaviour and associated factors in a large sample of Chinese adolescents. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, *28*(03), 280-289. <https://doi.org/10.1017/s2045796017000488>
- López-Sánchez, M.V. (2021). *Prevalencia de perfiles de personalidad en adolescentes: análisis comparativo en población general y clínica*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Salamanca, Facultad de Psicología, España.
- López-Sánchez, M. V., López-Villalobos, J. A., Serrano-Pintado, I., Delgado, J., & Andrés-De Llano, J. M. (2024). Perfiles de Personalidad en adolescentes con Trastornos por Ansiedad en Población General y Clínica. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, *1*(2), 157-163. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2024.11.1.1>
- López-Villalobos, J. A., & López-Sánchez, M.V. (2023). Personalidad en la adolescencia. *Adolescere*, *11*(3), 141-148. <https://www.adolescere.es/revista/pdf/volumen-XI-n3-2023/Adolescere-2023-3-WEB.pdf>
- López-Villalobos, J. A., López-Sánchez, M.V., Serrano-Pintado, I., & Andrés-De Llano, J.M. (2023). Rasgos de personalidad en adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *43* (143), 55-71. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352023000100004>
- López-Villalobos, J. A., López-Sánchez, M. V., Serrano, I., Andrés, J. M., Sánchez-Azón, M. I., & González, M. C. (2022). Personalidad en adolescentes en muestra general y clínica. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *30*(3), 743-756. <https://doi.org/10.51668/bp.8322309s>
- Mars, B., Heron, J., Klonsky, E. D., Moran, P., O'Connor, R. C., Tilling, K., Wilkinson, P., & Gunnell, D. (2018). What distinguishes adolescents with suicidal thoughts from those who have attempted suicide? a population-based birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *60*(1), 91-99. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12878>
- McKinnon, B., Gariépy, G., Sentenac, M., & Elgar, F. J. (2016). Adolescent suicidal behaviours in 32 low- and middle-income countries. *Bulletin of The World Health Organization*, *94*(5), 340-350F. <https://doi.org/10.2471/blt.15.163295>
- Millon, T. (2004). *MACI: Inventario clínico para adolescentes de Millon*. TEA ediciones.
- Millon, T., & Davis, R.B. (1998). *Trastornos de la personalidad: más allá del DSM-IV*. Masson.
- Molina, M., & Ochoa, C. (2013). Tipos de estudios epidemiológicos. *Evidencias en Pediatría*, *9* (53), 1-5. <https://evidenciasenpediatria.es/articulo/6328/tipos-de-estudios-epidemiologicos>
- Mosquera, L. (2016). Conducta suicida en la infancia: Una revisión crítica. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, *3*(1), 9-18. https://www.revistapcna.com/sites/default/files/mosquera_2016_revision_critica_conducta_suicida.pdf
- Rice, K., Brown, M., Nataraj, N., & Xu, L. (2023). Circumstances contributing to suicide among U.S. adolescents aged 10–19 years with and without a known mental health condition: National Violent Death Reporting System, 2013–2018. *Journal of Adolescent Health*, *72*(4), 519-525. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.11.009>
- Soto-Sanz, V., Ivorra-González, D., Alonso, J., Castellví, P., Rodríguez-Marín, J., & Piqueras, J. A. (2019). Revisión sistemática de programas de prevención del suicidio en adolescentes de población comunitaria. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, *6*(3), 62-75. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2019.06.2.1>
- Turecki, G., Brent, D. A., Gunnell, D., O'Connor, R. C., Oquendo, M. A., Pirkis, J., & Stanley, B. H. (2019). Suicide and suicide risk. *Nature Reviews. Disease Primers*, *5*(1), 74. <https://doi.org/10.1038/S41572-019-0121-0>
- Uddin, R., Burton, N. W., Maple, M., Khan, S. R., & Khan, A. (2019). Suicidal ideation, suicide planning, and suicide attempts among adolescents in 59 low-income and middle-income countries: a population-based study. *The Lancet Child y Adolescent Health*, *3*(4), 223-233. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(18\)30403-6](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(18)30403-6)
- Van Meter, A., Knowles, E. A., & Mintz, E. H. (2023). Systematic review and Meta-analysis: International prevalence of Suicidal ideation and Attempt in youth. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *62*(9), 973-986. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.867>
- Vinet, E., & Alarcón, P. (2003). El Inventario Clínico para Adolescentes de Millon (MACI) en la evaluación de adolescentes chilenos. *Psykhé*, *12*(1), 39-55. <http://www.revistadisena.uc.cl/index.php/psykhe/article/view/20341/16815>

- Vinet, E., & Forns, M. (2006). El Inventario Clínico para Adolescentes de Millon (MACI) y su capacidad para discriminar entre población general y clínica. *Psyche (Santiago)*, 15(2), 69-80. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282006000200007>
- Zhang, Y., Yang, X., Liu, X., & Jia, C. (2023). Longitudinal association of family conflict and suicidal behaviors among Chinese adolescents: The mediation effect of internalizing and externalizing problems. *Journal of Affective Disorders*, 321, 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.10.028>
- World Health Organization (2023, August 28). Suicide, World Health Organization. *World Health Organization*. [https:// www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide)