

# Teoría de historia de vida, conductas de riesgo y la moderación contextual de la sex ratio

Javier Salas-Rodríguez, Natalia del Pino-Brunet, Alba  
García Cid, y Luis Gómez Jacinto

Departamento de Psicología Social, Trabajo Social y Servicios  
Sociales, y Antropología Social

Universidad de Málaga

# Introducción

## Conductas de riesgo en adolescentes

- Lesiones y traumatismos
- Violencia
- Consumo sustancias
- VIH/Sida y VPH
- Embarazo precoz

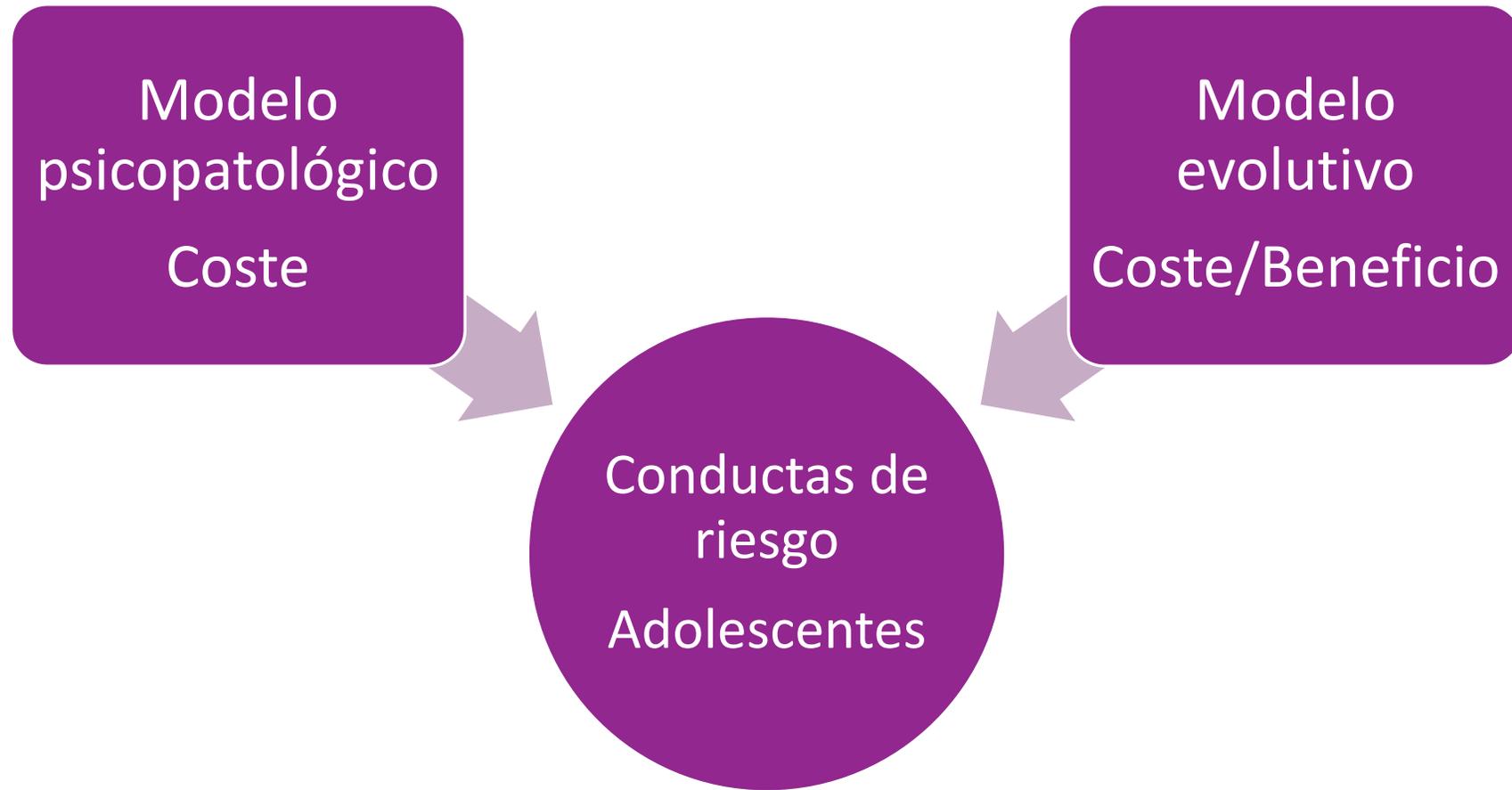
Principales  
problemas sanitarios  
OMS



- 10-24 años
- 1.49 millones de muertes
- 61% en hombre
- 32.7%: accidentes de tráfico, lesiones no intencionadas, violencia interpersonal

GBD 2019 Adolescent  
Mortality  
Collaborators, 2021



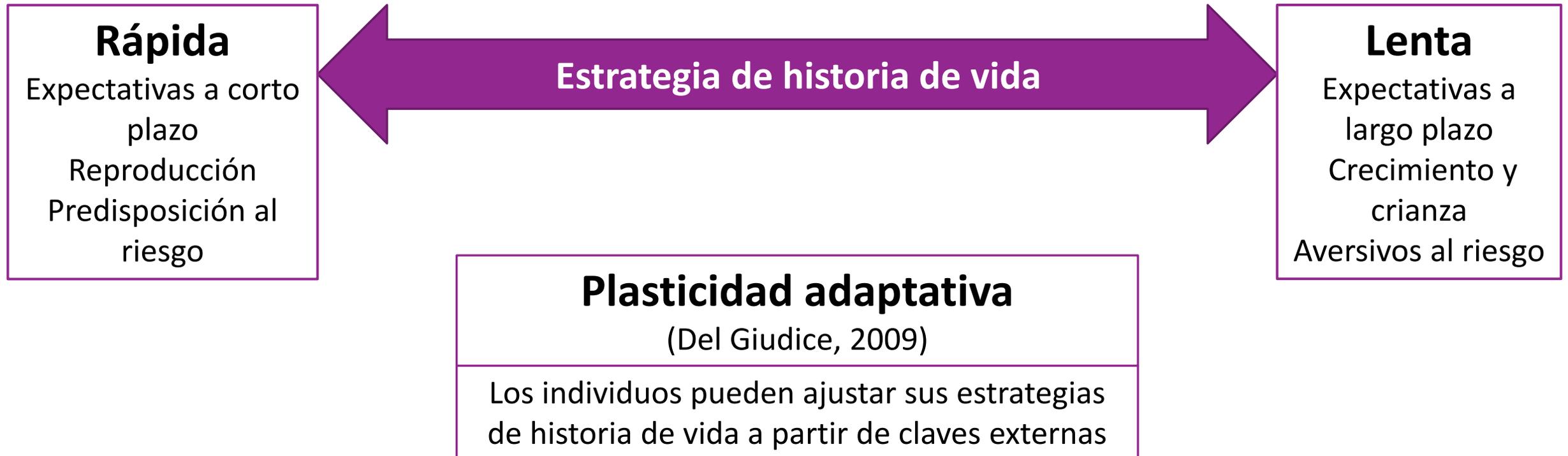


(Ellis et al., 2012)

# Teoría de historia de vida (Sear, 2020)

Análisis de las estrategias de supervivencia y reproducción

Diferencias individuales en estrategias de historia de vida



## Sex ratio (SR)



Nº relativo de hombres frente a mujeres en una determinada población  
(Schmitt, 2021)

Alta sex ratio: ♂ > ♀      Baja sex ratio: ♀ > ♂

**Hipótesis evolutiva:** ya que la asunción de riesgos actúa como un mecanismo de competición intrasexual y selección intersexual principalmente en hombres (Archer, 2019)...

...la manifestación de conductas arriesgadas será más elevada en contextos con una mayor proporción de hombres frente a mujeres (Sng & Ackerman, 2020)

# En este trabajo

## **Objetivo**

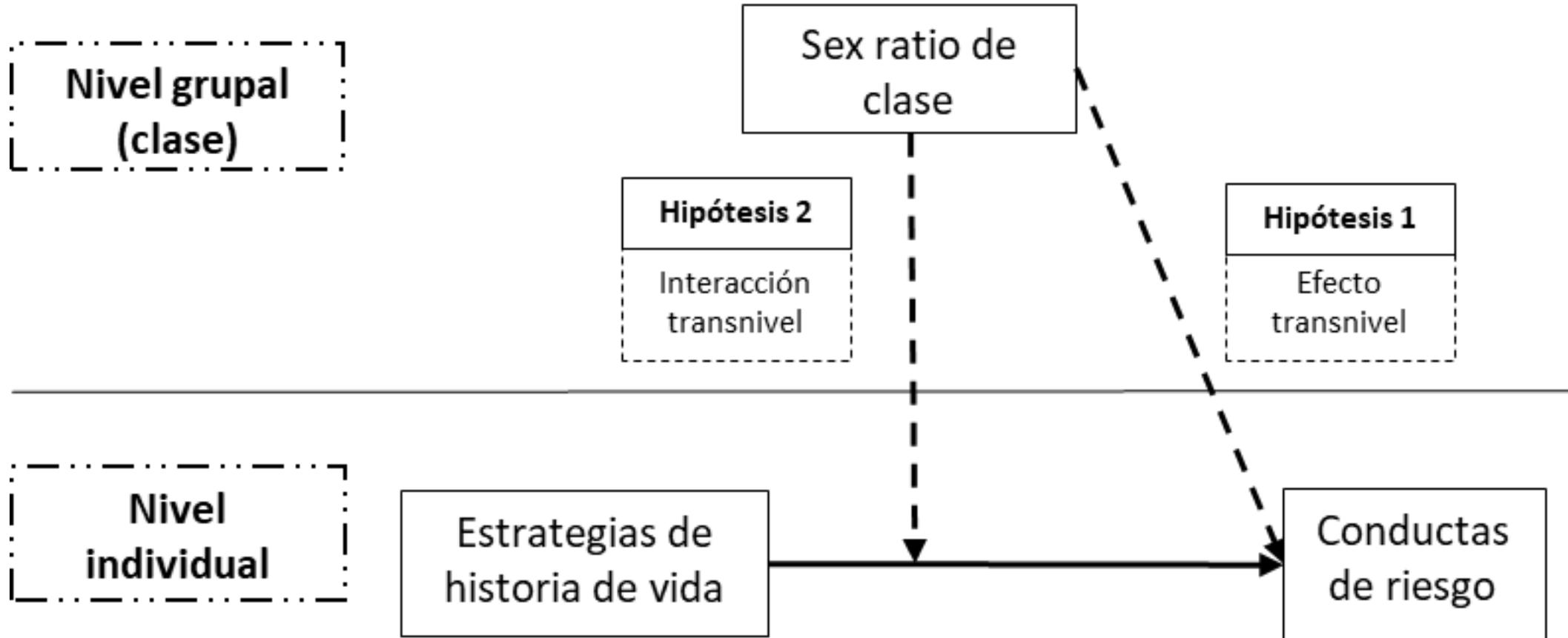
Analizar en estudiantes adolescentes la relación entre SR de clase y la participación en conductas de riesgo, así como la interacción entre la SR de clase y las estrategias de historia de vida

## **Hipótesis**

**H1:** Habrá una relación positiva entre la SR de clase y las conductas de riesgo

**H2:** La relación entre las estrategias de historia de vida y las conductas de riesgo será diferente en función de la sex ratio

# Modelo teórico multinivel



# Método

## Participantes

1214 estudiantes de secundaria, bachiller y formación profesional

610 chicos

604 chicas

Edad 13-21 años (M = 16.15; DT = 1.23)

## Procedimiento

Cuestionarios pasados en clase por los investigadores y orientadores escolares

# Método

## Medidas

**Risky Behavior Questionnaire** (Auerbach & Gardiner, 2012). Participación en una variedad de conductas de riesgo en los últimos 3 meses. 19 ítems en escala Likert (0-Nunca hasta 3-Habitualmente).

**Mini-K** (Figueredo et al., 2006). Ubica a los individuos a lo largo de un continuo lento/rápido de historia de vida. 19 ítems en escala Likert (1-Fuertemente en desacuerdo hasta 5-Fuertemente de acuerdo).

**Sex ratio de clase:**  $n^{\circ}$  relativo de chicos frente a chicas en una determinada clase ( $N_{chicos}/N_{chicos} + N_{chicas}$ ) (Ancona et al., 2017). 57 clases (M=.51; DT = .16; mínimo .10; máximo 1.00).

# Método

## Análisis estadístico

### **Análisis de regresión multinivel**

Variables independientes:

Estrategia de historia de vida (nivel individual)

SR de clase (nivel grupal)

Variable dependiente:

Conductas de riesgo

Covariable:

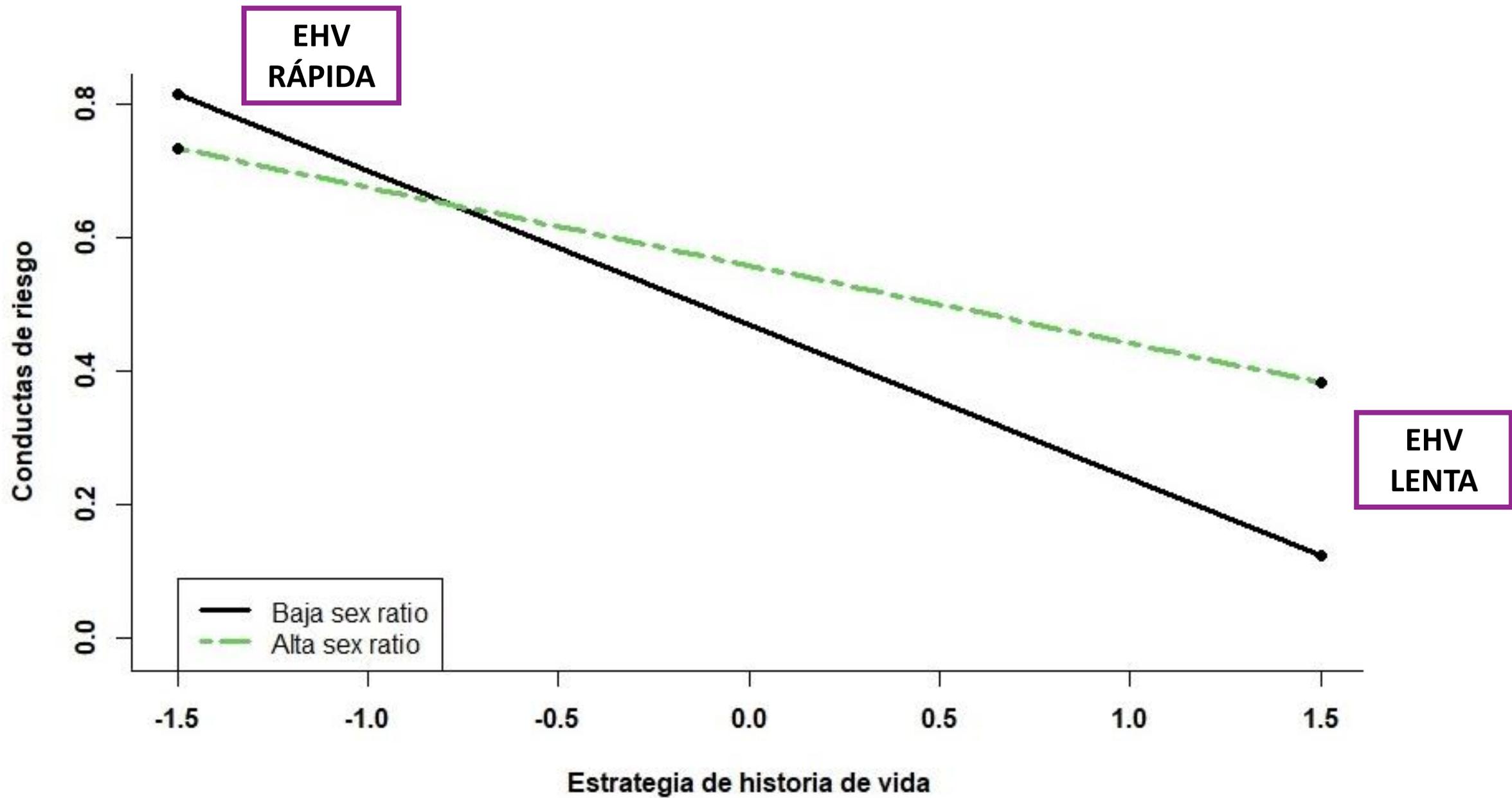
Sexo

Hombres asumen más riesgos (Byrnes et al., 1999), son más impulsivos (Cross et al., 2011) y buscadores de sensaciones (Cross et al., 2013)

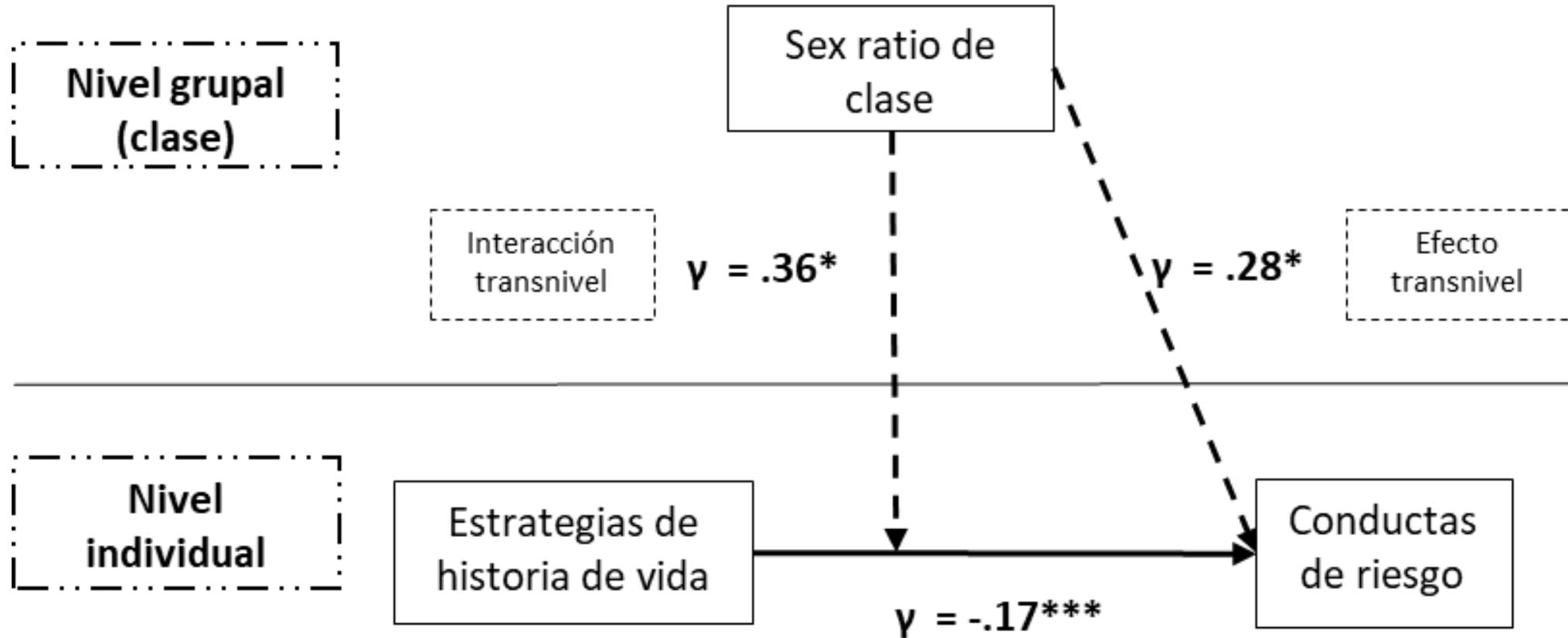
# Resultados

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	
	Est. (ET)	Est. (ET)	Est. (ET)	Est. (ET)	Est. (ET)	
Variables nivel individual (N1)						
Intercepto	.52***	.51***	.51***	.51***	.51***	Diferencias entre clases
Sexo		.02	.02	.02	.02	
EHV		-.17***	-.17***	-.17***	-.17***	EHV lenta → menos riesgos
Variable nivel grupal (N2)						
Sex ratio clase			.27*	.17	.28*	Clases ♂ > ♀ → más riesgos
Interacción transnivel						
Sexo x SR clase				.17		
EHV x SR clase				.37*	.36*	Interacción EHV y SR clase
Componentes de la varianza						
Varianza intra-grupo	.120	.113	.114	.113	.113	
Varianza entre-grupo	.022	.021	.020	.019	.020	
CCI	.15	.16	.15	.14	.15	
-2*log verosimilitud	968.619	896.327***	891.284*	883.771*	885.262*	
Nº de parámetros estimados	3	5	6	8	7	

\*\*\*p < .001; \*p < .05



# Modelo estadístico multinivel



# Conclusiones

## Sex ratio de clase

- Efecto sex ratio sobre las conductas de riesgos

## Interacción sex ratio x estrategias de historia de vida

- Estrategias de historia de vida rápida → no efecto sex ratio
- Estrategia de historia de vida lenta → más riesgos en alta sex ratio

## Implicaciones teóricas

- Modelo evolutivo de conductas de riesgo
  - Alta sex ratio → competición intrasexual y selección intersexual
  - Estrategia de historia de vida lenta → Plasticidad adaptativa

# Referencias

Ancona, S., Dénes, F. V., Krüger, O., Székely, T., & Beissinger, S. R. (2017). Estimating adult sex ratios in nature. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 372(1729), 20160313

Archer, J. (2019). The reality and evolutionary significance of human psychological sex differences. *Biological Reviews*, 94(4), 1381-1415.

Auerbach, R. P., & Gardiner, C. K. (2012). Moving beyond the trait conceptualization of self-esteem: the prospective effect of impulsiveness, coping, and risky behavior engagement. *Behaviour Research and Therapy*, 50, 596–603

Del Giudice, M. (2009). Sex, attachment, and the development of reproductive strategies. *Behavioral and Brain Sciences*, 32(1), 1–21. <https://doi.org/10.1017/S0140525X090000166>

Ellis, B. J., Del Giudice, M., Dishion, T. J., Figueredo, A. J., Gray, P., Griskevicius, V. & Wilson, D. S. (2012). The evolutionary basis of risky adolescent behavior: Implications for science, policy, and practice. *Developmental Psychology*, 48, 598–623.

Figueredo, A. J., Vásquez, G., Brumbach, B. H., Schneider, S. M. R., Sefcek, J. A., Tal, I. R., Hill, D., Wenner, C. J., & Jacobs, W. J. (2006). Consilience and Life History Theory: From genes to brain to reproductive strategy. *Developmental Review*, 26(2), 243–275.

Schmitt D.P. (2021) Sex Ratio. In: Shackelford T.K., Weekes-Shackelford V.A. (eds) Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science. Springer, Cham.

Sear, R. (2020). Do human ‘life history strategies’ exist? *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 513–526. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.09.004>.

Sng, O., & Ackerman, J. M. (2020). Too many people, women, men? The psychological effects of population density and sex ratio. *Current Opinion in Psychology*, 32, 38–42. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.06.015>.

Ward, J. L., Azzopardi, P. S., Francis, K. L., Santelli, J. S., Skirbekk, V., Sawyer, S. M., ... & Constantin, T. V. (2021). Global, regional, and national mortality among young people aged 10–24 years, 1950–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 398(10311), 1593-1618.