

**IV CONGRESO INTERNACIONAL**  
**EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA**  
**INNOVACIÓN EDUCATIVA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**  
**BOGOTÁ, DC. (COLOMBIA), NOVIEMBRE 24 Y 25 DE 2022**

# **Recursos y obstáculos que influyen en el rendimiento académico de los adolescentes**

Christiane Arrivillaga  
Lourdes Rey  
Natalio Extremera  
*Universidad de Málaga*

Bogotá, DC., noviembre 24 y 25 de 2022

# Introducción

- “la **innovación educativa** como una fuerza vital, presente en escuelas, educadores, proyectos y políticas, que es capaz de reconocer las limitaciones de la matriz educativa tradicional y alterarla para el beneficio de los derechos de aprendizaje del siglo xxi de nuestros alumnos” (Rivas, 2017, p.20).
- Transformación de **personas**, conocimientos, procesos y **tecnología digital** (Educo, 2021).

# Introducción

- **Recursos personales:**

- **Pensamiento crítico:** disposición para buscar activamente evidencia contraria a las ideas propias y evaluarla justamente (Peterson y Seligman, 2004).

- **Engagement académico:** vigor, dedicación y absorción hacia los estudios (Schaufeli et al., 2002).

- **Recursos sociales:**

- **Apoyo docente y de compañeros/as:** interacciones que brindan sensación de pertenencia y cumplen funciones instrumentales, expresivas o emocionales (Lin et al., 1986). Fuentes formales e informales (Torsheim et al., 2010).

# Introducción

- **Obstáculos vinculados a la tecnología:**
  - **Uso problemático de smartphones (UPS):** patrón de uso adictivo, antisocial o peligroso del smartphone, asociado a consecuencias negativas para el funcionamiento de la persona (Pivetta et al., 2019).
  - **Uso problemático de redes sociales (UPRS):** estado de preocupación constante por las redes sociales, verificación frecuente y dedicación de tiempo el cual afecta negativamente al individuo (Andreassen et al., 2016).

# Introducción

## Nueva matriz educativa

Recursos personales

Recursos sociales

Usos problemáticos de la  
tecnología

Escasas investigaciones en población adolescente

## **Objetivo:**

Analizar el efecto de los recursos personales, sociales y usos problemáticos de la tecnología sobre el rendimiento académico de adolescentes.

# Metodología

- **Procedimiento:**

- Cinco centros educativos de educación secundaria de Málaga (España).
- Aplicación grupal en horario escolar.
- Garantía de estándares éticos.

- **Participantes:**

- 688 adolescentes (54% chicas y 46% chicos) de 12 a 18 años ( $M = 14,23$ ;  $DE = 1,76$ ).

# Metodología

- **Instrumentos:**

- **Pensamiento crítico:** Values-In-Action Questionnaire Youth (VIA-Y: Giménez Hernández et al., 2010; Park & Peterson, 2006).
- **Engagement académico:** Utrecht Work Engagement Scale-Students (UWES-9: Carmona-Halty et al., 2019; Schaufeli et al., 2002).
- **Apoyo docente y compañeros:** Teacher and Classmate Support Scale (TCMS: Fernández-Lasarte, Goñi, et al., 2019; Torbjoen Torsheim et al., 2000).
- **Uso problemático smartphones:** Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV: Kwon et al., 2013; Lopez-Fernandez, 2017).
- **Uso problemático redes sociales:** Bergen Social Media Addiction Scale (BSMAS: Andreassen et al., 2016).
- **Rendimiento académico:** media matemática, geografía, castellano e inglés.

# Metodología

- **Análisis:**
  - Software SPSS versión 23.
  - Descriptivos y correlaciones.
  - Regresión lineal por pasos.
    - Paso 1: recursos personales.
    - Paso 2: recursos sociales.
    - Paso 3: usos problemáticos de la tecnología.
    - VD: rendimiento académico.

# Resultados

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlaciones**

Variables	M	DE	1	2	3	4	5	6	7
1. Rendimiento académico	6,70	1,63	-	0,23**	0,22**	0,20**	0,10**	-0,18**	-0,13**
2. Pensamiento crítico	3,47	0,63		-	0,26**	0,23**	0,28**	-0,18**	-0,23**
3. Engagement académico	2,54	1,53			-	0,42**	0,28**	-0,17**	-0,27**
4. Apoyo docente	14,20	3,61				-	0,52**	-0,10**	-0,18**
5. Apoyo compañeros	15,07	3,75					-	-0,05	-0,12**
6. Uso problemático redes sociales	13,16	5,00						-	0,65**
7. Uso problemático móvil	27,37	10,98							-

\*\*  $p < 0,01$

# Resultados

## Tabla 2. Regresión por pasos

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	<i>t</i>	<i>p</i>
		B	Error estándar	Beta		
1	Pensamiento crítico	0,49	0,10	0,19	4,86	0,000
	Engagement académico	0,19	0,04	0,17	4,48	0,000

Variable dependiente: rendimiento académico.

Modelo 1:  $R^2 = 0,08$ ;  $F(2, 623) = 30,57$ ;  $p < 0,001$

# Resultados

**Tabla 2. Regresión por pasos**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	<i>t</i>	<i>p</i>
		B	Error estándar	Beta		
1	Pensamiento crítico	0,49	0,10	0,19	4,86	0,000
	Engagement académico	0,19	0,04	0,17	4,48	0,000
2	Pensamiento crítico	0,46	0,10	0,18	4,50	0,000
	Engagement académico	0,15	0,04	0,14	3,28	0,001
	Apoyo docente	0,05	0,02	0,11	2,45	0,014
	Apoyo compañeros	-0,01	0,02	-0,02	-0,60	0,548

Variable dependiente: rendimiento académico. Modelo 2:  $\Delta R^2 = 0,01$ ;  $p < 0,05$ ;  $R^2 = 0,09$ ;  $F(4, 621) = 17,00$ ;  $p < 0,001$

# Resultados

**Tabla 2. Regresión por pasos**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	<i>t</i>	<i>p</i>
		B	Error estándar	Beta		
1	Pensamiento crítico	0,49	0,10	0,19	4,86	0,000
	Engagement académico	0,19	0,04	0,17	4,48	0,000
2	Pensamiento crítico	0,46	0,10	0,18	4,50	0,000
	Engagement académico	0,15	0,04	0,14	3,28	0,001
	Apoyo docente	0,05	0,02	0,11	2,45	0,014
	Apoyo compañeros	-0,01	0,02	-0,02	-0,60	0,548
3	Pensamiento crítico	0,44	0,10	0,17	4,24	0,000
	Engagement académico	0,14	0,04	0,13	3,11	0,002
	Apoyo docente	0,05	0,02	0,11	2,41	0,016
	Apoyo compañeros	-0,01	0,02	-0,02	-0,49	0,620
	Uso problemático redes sociales	-0,06	0,01	-0,18	-3,63	0,000
	Uso problemático móvil	0,01	0,00	0,09	1,79	0,073

Variable dependiente: rendimiento académico. Modelo 3:  $\Delta R^2 = 0,02$ ;  $p < 0,01$ ;  $R^2 = 0,12$ ;  $F(6, 619) = 13,81$ ;  $p < 0,001$

# Conclusiones

- El pensamiento crítico y el engagement académico predicen positiva y significativamente el rendimiento académico de adolescentes.
- El apoyo docente es la dimensión más explicativa del rendimiento académico.
- El uso problemático de redes sociales es el obstáculo más predictivo del rendimiento académico.

# Discusión

- Estudios previos relacionan el pensamiento crítico (Fong et al., 2017; Musa, 2020; Ren et al., 2020) y el engagement académico (Carmona-Halty et al., 2021; Estrada et al., 2021; Martínez et al., 2019) con el rendimiento académico, **principalmente en universitarios.**
- Investigaciones anteriores confirman la relevancia del apoyo docente para mejorar el rendimiento académico (Dupont et al., 2015; Fernández-Lasarte, Ramos-Díaz, et al., 2019; Lam et al., 2012).
- Pocas investigaciones que relacionen UPS (Kliesener et al., 2022) y UPRS (Wartberg et al., 2020) con el rendimiento académico **en adolescentes.**

# Discusión

- Contribución al estudio empírico de los recursos personales, sociales y usos problemáticos de la tecnología en relación con el rendimiento académico de la población adolescente.
- Implicaciones prácticas para el desarrollo de dichos recursos y la prevención de estos obstáculos para mejorar el rendimiento académico de la población adolescente.

**IV CONGRESO INTERNACIONAL**  
**EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA**  
**INNOVACIÓN EDUCATIVA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**  
**BOGOTÁ, DC. (COLOMBIA), NOVIEMBRE 24 Y 25 DE 2022**

**¡Muchas gracias por su atención!**



**Applied Positive Lab**  
**carrivillagad@uma.es**



Christiane Arrivillaga, Lourdes Rey y Natalio Extremera  
*Universidad de Málaga*

Bogotá, DC., noviembre 24 y 25 de 2022