

# Conductas prosostenibilidad y percepciones del estudiantado adolescente sobre prácticas parentales y valores familiares

## Pro-sustainability behaviors and perceptions of adolescent students about parenting practices and family values

María Dolores Palacios Madero<sup>1</sup>, Susana Torío López<sup>2</sup>

y María Ángeles Murga-Menoyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cuenca, Ecuador.

<https://orcid.org/0000-0002-9074-6652>. E-mail: [mpalacios285@alumno.uned.es](mailto:mpalacios285@alumno.uned.es)

<sup>2</sup>Universidad de Oviedo, España.

<https://orcid.org/0000-0002-5326-9500>. E-mail: [storio@uniovi.es](mailto:storio@uniovi.es)

<sup>3</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España.

<https://orcid.org/0000-0001-8779-6192>. E-mail: [mmurga@edu.uned.es](mailto:mmurga@edu.uned.es)

Este trabajo fue financiado por el Departamento de Investigación de la Universidad de Cuenca [DIUC], proyecto ganador de la XVII convocatoria: “Apoyo-control parental y promoción de la autonomía, del autoconcepto y autorregulación del aprendizaje en adolescentes de Cuenca” (Referencia Proyecto: 2040000071632).

Universidad de Cuenca  
Cuenca, Ecuador

### Resumen

La familia juega un papel fundamental tanto en la socialización como en la configuración de valores en menores y adolescentes. Esta investigación estudia las percepciones del estudiantado adolescente sobre prácticas parentales y valores familiares e identifica las conductas prosostenibilidad de dicho estudiantado en una triple perspectiva: reducir, reutilizar y reciclar (3R). La población diana es el estudiantado de bachillerato de la ciudad de Cuenca (Ecuador). El análisis de datos incluye: comparación de medias, coeficiente de correlación  $r$  de Pearson y regresión lineal simple. Los resultados señalan que las mujeres y los varones adolescentes del estudio perciben un elevado apoyo parental a su autonomía y que las madres conceden

mayor importancia al valor de ayuda a los demás. Adicionalmente, un alto porcentaje de los sujetos realizan al menos una acción de las 3R. Se concluye que la muestra percibe a la familia como un agente impulsor de su desarrollo como sujetos autónomos, un factor prometedor para la integración de valores y el desarrollo de competencias para la sostenibilidad; sin embargo, reconoce que la escuela es donde se fragua su compromiso con un futuro sostenible con más intensidad.

*Palabras clave:* cuidado ambiental, comportamiento prosostenibilidad, apoyo parental, valores proambientales, educación para la sostenibilidad.

### Abstract

The family plays a fundamental role both

in socialization and in the configuration of values in minors and adolescents; including those related to environmental care. In keeping with this premise, Unicef (2018) announced that the sustainable development of the planet requires counting on families; it pointed them out as essential collaborators of governments for the quality of life of future generations.

Considered a natural and elemental unit of all modern societies and an educational agent of the first order for the development and psychosocial adjustment of its members, the family is also a primary socialization agent (Fontana-Abad, Gil y Reyero, 2013). It plays a key role in the internalization of prosocial values, such as self-transcendence (care and universalism) and conservation (conformity, safety, and tradition); values closely related to pro-environmental behaviors (Barrera-Hernández, Sotelo, Echeverría y Tapia, 2020). Following this line, this research studies the perceptions that adolescents have about family values, parental support for autonomy, and environmental care practices, according to the 3R rule, in a triple perspective: reduce, reuse, and recycle. It uses a quantitative, descriptive, and relational methodology.

The target population was high school adolescents from the city of Cuenca (Ecuador). The sample was made up of 122 adolescents which attended three schools: one private educational unit (36.1 %) and two public (27.9 % and 36.1 %). Of the respondents, 38.8 % were female and 61.2 % were male, and they all were between 15 and 19 years old ( $M = 16.4$ ;  $SD = 1.2$ ); 27 % were in their first year of high school (15-17 years), 44.3 % were in their second year of high school (16-18 years) and the 28.7 % were in their third year (17-19 years). Data analysis includes comparison of means, Pearson's  $r$  correlation coefficient and simple linear regression.

The results indicate that a high percentage of the adolescents in the study carry out at least one of the following environmental care actions (these are organized from highest to lowest frequency): saving water and electri-

city consumption, using garbage cans, reusing bottles, separating garbage, and participating in actions in favor of environment. Likewise, it is detected that they perceive family as a driving agent for their development as autonomous subjects, and a promising factor for the process of integration of values and the development of competencies for caring for the environment; however, they still recognize the school as the place where their commitment to a sustainable future is most intensely forged. Additionally, the adolescents in the study perceive a high parental support for their autonomy and, likewise, that mothers attach greater importance to the value of helping others, a central axis in the ethics of care that characterizes the paradigm of sustainability.

This research corroborated, once again, the ONU's (2015) position when it indicates that the family is a main agent of change for sustainability, with a decisive influence on the preservation of life and ecosystems. It endorses the relevance of promoting educational strategies that promote family-school relations in order to enhance the role of the former in the acquisition of pro-environmental values and, ultimately, its collaboration in the quality of formal education aimed at sustainability. With these results, a path is opened to improve the knowledge on the parental role in relation to the promotion of behaviors of environmental care (pro-sustainability), within the framework of adolescents' and young people's formal education.

*Keywords:* environmental care; pro-environmental behavior; family support; values pro-environmental; education for sustainability.

## Introducción

La familia es un agente de socialización primario y un modelo educativo de primer orden (Álvarez-Blanco y Martínez-González, 2017). Así lo reconocen sin ambages tanto Unicef como las Naciones Unidas, organismo que en 1993 estableció el día 15 de mayo

como el Día Internacional de las Familias. El primero de ambos organismos asigna a la familia la responsabilidad de la educación y el aprendizaje de su progenie (Unicef, 2020). El segundo proclama el papel fundamental de la familia en la configuración de valores en la infancia y la adolescencia; así lo ratifica:

La función esencial de la familia como red natural de solidaridad intergeneracional, responsable primordial de la educación y socialización de los niños y vehículo de los valores ciudadanos. Además, las políticas de apoyo a la familia tienen el efecto de contribuir a los principales objetivos de la Agenda 2030 (ONU, 2018, p.29).

En este contexto, se extiende la idea de que las políticas de protección social orientadas a fortalecer la familia podrán contribuir a alcanzar determinadas metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), hoja de ruta aprobada por las Naciones Unidas que tiene como horizonte el año 2030 (ONU 2015). Entre estas metas se pueden mencionar: la reducción de la pobreza, garantizar una vida saludable, promocionar el bienestar en todas las edades y asegurar oportunidades de educación durante toda la vida (ONU/CEPAL, 2018). Se reconoce que la familia, por su función formativa, es un agente de cambio transformador que capaz de conectar con un futuro sostenible.

Entre las exigencias de cambio se demanda un consumo y una producción sostenibles, que permitan satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, pero también futuras. Dicha finalidad se recoge en el ODS 12, bajo el lema “producción y consumo responsables”. En concreto, el enunciado de la meta 12.5 propone: “De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización” (ONU, 2015, p. 26).

Previsiblemente, la eficacia de los resul-

tados se verá influida por el papel de las familias en el desarrollo de los valores de los hijos e hijas, así como en la coherencia de dichos valores con los propios de una sociedad estable y sostenible. Durante la adolescencia, entre estos se encuentra la autonomía cuya raíz se encuentra en el tipo de parentalidad que ejercen los progenitores –y perciben los adolescentes–, de probada relación con los comportamientos activamente comprometidos con la sostenibilidad. Se asocia positivamente con los hábitos de practicar la regla de las 3R, central en la ecología y de creciente difusión en las dos últimas décadas (Lara González, 2008).-

La literatura sobre el tema es amplia, sin embargo, no se han encontrado investigaciones que determinen la relación entre las prácticas de apoyo y control psicológico en la familia y las conductas prosostenibilidad ambiental.<sup>1</sup> Esta investigación pretende contribuir a subsanar esta laguna.

El artículo que se presenta nace con la finalidad de profundizar sobre el papel de la familia en el desarrollo de los valores de los hijos e hijas para promover una sociedad estable y sostenible, mediante el apoyo parental a su autonomía, los valores familiares y las prácticas de cuidado del medio ambiente. La investigación que sustenta este artículo busca respuestas en el caso de la ciudad de Cuenca (Ecuador).

## Contexto y marco teórico

En Ecuador, contexto de esta investigación, la implementación de políticas de apoyo a las 3R tiene un campo abonado. Es el primer país en el mundo en integrar en la Constitución de la República los derechos de la naturaleza. Consecuentemente, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) plantea que “la naturaleza es sujeto de derecho, lo que implica respetar integralmente su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, y su

1 Las conductas prosostenibilidad ambiental se expresan a través del activismo ambiental, ciudadanía ambiental, apoyo a políticas ambientales y conductas proambientales en la vida privada (Sapiains y Ugarte, 2017).

restauración en caso de degradación o contaminación” (PND, 2018, p. 64). Adicionalmente, establece estrategias conjuntas a nivel nacional, regional y global para el cuidado de la naturaleza. Concretamente, en su Objetivo n.º 3 reconoce la necesidad de:

3.7. “Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable, con base en los principios de la economía circular y bio-economía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada” (PND, 2018, p. 66).

Es un objetivo urgente pues, a pesar de las políticas nacionales y los programas educativos que buscan implementar las 3R, anualmente se producen aproximadamente 4 millones de toneladas métricas de basura; en 2018, tan solo el 47.47 % de los hogares clasificó 1 millón de toneladas de residuos sólidos (INEC, 2018). Ante este desafío, el Ministerio de Educación de Ecuador (2018) respondió con dos acciones dirigidas a las instituciones educativas: (1) el programa de Educación ambiental Tierra de Todos, que ejecuta el manual de Buenas Prácticas Ambientales; y (2) el programa de Educación ambiental TiNi - Tierra de Todos.

De esta forma, se eligió la Educación Ambiental como modelo, a criterio de Novo (2009) “una genuina educación para el desarrollo sostenible”, y se convocó sustantivamente a la educación formal y no formal para entender y reflexionar sobre los comportamientos que comprometen la degradación ecológica. Es un modelo que adopta el cuidado como principio rector, tal como se recoge en la Carta a la Tierra, referente obligado de la educación por la sostenibilidad (Unesco, 2003, p.36). En ella destacan dos aspectos centrales vinculados al cuidado: la ética del cuidado y la ética de la responsabilidad, ambos interdependientes e indispensables para el cuidado de la vida (ECI, 2019). Estos principios se sustentan en “el cuidado que permite expresar una relación amorosa y

protectora hacia la Madre Tierra” (Boff, 2012, p. 23).

Teniendo en cuenta este marco contextual, la investigación adopta como marco teórico los conceptos centrales de la Teoría de la Auto-determinación (TAD; Deci y Ryan, 1985). De acuerdo con ella, Curren y Metzger (2017) postulan que los seres humanos podrían alcanzar el bienestar y causar el menor daño ambiental si sus motivaciones se correspondieran en mayor medida con las necesidades psicológicas básicas –que son limitadas– y menos con los deseos materiales ilimitados.

Siguiendo la TAD, tres necesidades psicológicas básicas deben ser satisfechas a lo largo de la vida: la necesidad de autonomía, de competencia y de pertenencia (estar conectado con otras personas). La satisfacción de estas tres necesidades es necesaria para lograr una efectiva internalización de las normas y los valores sociales y conseguir un óptimo crecimiento psicológico, así como bienestar personal (Niemic et al., 2006).

El apoyo a la promoción de la autonomía de los adolescentes y el control respetuoso en la crianza de los hijos e hijas se han identificado como dimensiones parentales centrales para el desarrollo de un ser humano autónomo, que asuma como propias –de acuerdo con su escala de valores y motivaciones– las acciones en las que participa (Grolnick y Pomerantz, 2009).

En esta línea teórica, Grolnick et al. (2014) constataron que el apoyo a la autonomía se asocia con el dominio de la tarea y el estudio y con algunos aspectos del dominio de responsabilidades. En particular, cuando los progenitores establecían reglas y expectativas en forma conjunta, facilitaban el intercambio abierto y brindaban empatía y elección, los menores se involucraban más en la escuela y fueron calificados por sus padres y madres como más competentes.

Asimismo, Knafo y Assor (2007) y Grolnick et al. (2014) señalan que la percepción de apoyo parental a la autonomía en relación con los valores se asocia positivamente con

la motivación autónoma del adolescente para asumir los valores familiares y contribuir al bienestar de los progenitores.

Los resultados de estos estudios muestran que el apoyo parental a la autonomía resulta básico para el dominio de tareas, responsabilidades y toma de decisiones relacionados con los valores de los progenitores. Por lo tanto, siempre que los valores de estos últimos sean coherentes con la axiología de la sostenibilidad, a medida que los hijos e hijas se comprometan voluntariamente en acciones y respalden la importancia de esas acciones, se facilitará en ellos la adquisición de las competencias que la Unesco (2014) reclama: el análisis crítico, la reflexión sistémica, la toma de decisiones colaborativa y el sentido de responsabilidad hacia generaciones presentes y futuras. Todas ellas requieren comportamientos autónomos como los anteriormente mencionados.

Así también, la TAD (Deci y Ryan, 1985, 2008; Ryan y Deci, 2000) acude al estudio de la motivación para explicar cómo las personas pueden actuar para controlar su ambiente y satisfacer un rango amplio de necesidades. A partir de este planteamiento, estudios en el área psicoambiental señalan que altos niveles de motivación intrínseca se vinculan positivamente con una mayor frecuencia de conductas proambientales (Green-Demers, Pelletier y Ménard, 1997; Lavergne, Sharp, Pelletier y Holtby, 2010). Así, por ejemplo, Manríquez, Montero y López (2011) encuentran, en un estudio realizado en México, que el cuidado del agua puede explicarse por una motivación autodeterminada (incluye una motivación introyectada) o por una motivación no autodeterminada (corresponde a la regulación externa).

El papel de la familia en ambos tipos de motivación hace que las problemáticas de la sostenibilidad se incorporen, directa e indirectamente, al microsistema familiar (Bronfenbrenner, 1979). Así, la familia puede operar como motor de transformación -social e institucional- para el desarrollo sostenible, mediante su función formativa y educadora,

siempre que impulse los cambios educativos, tan necesarios para que una ética renovada pueda concretarse (Rieckmann, 2012; Sterling, Glasser, Rieckmann y Warwick, 2017).

Todo ello ha de ser tenido en cuenta ante el reto de formar ciudadanos aptos para construir una sociedad más justa y ambientalmente sustentable. Es un desafío para la educación, también para la educación en el seno familiar, que no puede descuidar la importancia del contexto próximo para la calidad del proceso (Sánchez-Contreras y Murga-Menoyo, 2019).

## Objetivos

Los objetivos específicos de este trabajo son los siguientes:

- 1) Conocer las prácticas de cuidado ambiental del estudiantado adolescente en relación con la regla de las 3R.
- 2) Identificar cómo perciben los adolescentes los valores familiares y el apoyo parental a la autonomía.
- 3) Comprender la relación entre, por una parte, los valores familiares y las prácticas de cuidado ambiental en el adolescente y, por otra, las prácticas de apoyo y control parental.

## Método

### Diseño

Se ha realizado un estudio cuantitativo, con diseño de investigación descriptivo y correlacional.

### Población y muestra

La población diana es el estudiantado de bachillerato de la ciudad de Cuenca (Ecuador). La muestra quedó integrada por 122 adolescentes de tres colegios: una unidad educativa particular (36.1 %) y dos públicas (27.9 % y 36.1 %). El 38.8 % de los encuestados eran mujeres y el 61.2 %, hombres, todos entre

15 y 19 años ( $M = 16.4$ ;  $DT = 1.2$ ). El 27 % cursaban primero de bachillerato (15-17 años), el 44.3 %, segundo curso (16-18 años), y el 28.7 % restante, tercero (17-19 años).

Respecto a la tipología familiar, destaca que el 50.8 % pertenecía a familias nucleares, el 20 %, a familias extensas, el 5.9 %, a familias reconstituidas y el 23.3 % formaba parte de hogares monoparentales (20 % maternos y 3.3 % paternos). Además, el 9.2 % del estudiantado pertenecía a algún grupo de activismo social y el 3.3 % a algún movimiento ambientalista.

## Instrumentos

En la recolección de datos se aplicaron dos escalas; una, elaborada *ad hoc* a los efectos de la investigación, la otra adaptada al contexto de aplicación.

Perceived Parental Autonomy Support Scale (P-PASS; Mageau et al., 2015): un instrumento con 24 ítems, en escala tipo Likert con siete alternativas de respuesta (1-7). Aborda dos dimensiones: (1) apoyo a la autonomía, con tres indicadores: elección de oferta en ciertos límites; explicar razones detrás de las demandas, reglas y límites; y ser consciente de aceptar y reconocer los sentimientos del adolescente; y (2) control psicológico, con tres indicadores: amenazar con castigar; inducir la culpa; y fomentar objetivos de rendimiento. La escala tiene una consistencia interna alta: Apoyo ( $\alpha_{\text{madre}} = .88$   $\alpha_{\text{padre}} = .85$ ); Control ( $\alpha_{\text{madre}} = .86$ ;  $\alpha_{\text{padre}} = .84$ ).

Escala de percepción del cuidado medio ambiental: es un instrumento específico para la investigación, siguiendo el modelo Likert con cinco opciones de respuesta. Permitted conocer los comportamientos pro-sostenibilidad ambiental de los adolescentes desde una triple perspectiva: reducir, reutilizar y reciclar (3R). Incluye dos variables: (1) comportamientos concretos y (2) participación en iniciativas proambientales. La escala tiene una

consistencia interna de  $\alpha = .769$ .

## Procedimiento

Tras la autorización de la Coordinación Zonal 6 de Educación, se visitaron las instituciones educativas seleccionadas y se coordinó con los directores de cada centro la petición del consentimiento informado a las familias de los adolescentes, autorización imprescindible para su participación en la investigación. En una segunda visita, se recogieron los documentos firmados y se aplicó el cuestionario en el aula durante 40 minutos.

En todo momento se respetaron los aspectos éticos propuestos por el Comité de Bioética del Área de la Salud (Cobias), que regula los proyectos de investigación en la Universidad de Cuenca.

## Análisis de datos

Se incluyen análisis descriptivos e inferenciales para determinar la influencia de los agentes socializadores en el cuidado ambiental. La prueba t de muestras relacionadas permitió analizar las diferencias en las variables de apoyo a la autonomía y control parental, así como en los valores parentales. El coeficiente de correlación r de Pearson fue empleado para establecer el efecto de los valores, principios y agentes socializadores en las prácticas de cuidado ambiental; además se empleó una regresión lineal simple para determinar la influencia de la familia en dichas prácticas. El procesamiento de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS 25, con un nivel de significación  $p < .05$ .

## Resultados

Se presentan en tres subapartados: la percepción que los adolescentes tienen de las prácticas parentales y los valores familiares; sus comportamientos proambientales; y los agentes socializadores de dichos comportamientos.

## Cómo perciben los adolescentes las prácticas parentales y los valores familiares

La síntesis de resultados de ambas variables se recoge en la Tabla 1. Respecto a las prácticas parentales, en el eje Apoyo a la autonomía-control psicológico, los adolescentes perciben que la práctica parental más frecuente es de apoyo a la autonomía ( $M_A = 57.45$ ;  $DE_A = 12.07$  vs  $M_c = 40.21$ ;  $DE_c = 13.86$ ), con una puntuación significativamente superior en todos los indicadores ( $t = -18.789$ ;  $p < .001$ ;  $t = -26.99$ ;  $p < .001$ ). Igualmente,

es un dato general que los sujetos perciben mayor apoyo de la madre que del padre.

En el caso de la madre, el indicador de mayor fuerza es Ser consciente de aceptar y reconocer los sentimientos del niño ( $M_m = 20.72$ ,  $DE_m = 6.05$ ), mientras que en el padre lo es Explicar las razones detrás de las demandas, reglas y límites ( $M_p = 19.11$ ;  $DE_p = 4.58$ ). Estos resultados sugieren que el apoyo a la autonomía difiere por el sexo de los progenitores; no obstante, en ambos casos se fomenta la participación activa de los hijos en la toma de decisiones para realizar sus tareas.

**Tabla 1.**

*Prácticas parentales y valores familiares: percepciones de los adolescentes*

Características	Madre		Padre	
	M	DE	M	DE
Práctica parental				
Apoyo a la autonomía***	60.18	13.85	55.30	13.69
Elección de oferta en ciertos límites***	19.26	5.11	17.88	5.28
Explicar las razones detrás de las demandas, reglas y límites***	20.24	4.78	19.11	4.58
Ser consciente de aceptar y reconocer los sentimientos del niño***	20.72	6.05	18.31	6.3
Apoyo-control				
Control psicológico	40.83	15.22	40.13	14.68
Amenazar con castigar al niño	14.55	5.94	14.43	6.03
Inducir culpa	9.85	6.24	9.76	6.19
Fomentar objetivos de rendimiento	16.44	6.33	15.96	6.08
Valores familiares				
Honestidad	4.60	.68	4.51	.80
Paz	4.28	.84	4.03	1.11
Esfuerzo	4.79	.43	4.65	.68
Éxito	3.75	1.22	3.69	1.20
Tolerancia	4.55	4.81	3.85	1.15
Diálogo	4.15	1.10	3.97	1.22
Obediencia	4.55	.64	4.56	.64
Ayuda a los/las demás*	4.53	.69	4.30	.89
Respeto	4.80	.50	4.74	.65
Libertad	4.23	1.07	4.26	0.99

Nota: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

En cuanto a la percepción del control psicológico, el indicador que alcanza mayor peso es Fomentar objetivos de rendimiento ( $M_m = 16.44$ ;  $DE_m = 6.33$ ;  $M_p = 15.96$ ;  $DE_p = 6.08$ ), similar en el caso de ambos progenitores. Esta manifestación responde a la presión parental para optimizar el rendimiento o logros en su progenie.

Respecto a la percepción que los adolescentes tienen de la importancia que sus familias conceden a los valores, el Respeto y el Esfuerzo alcanzan puntuaciones altas, con medias similares en ambos progenitores: en las madres, de 4.80 ( $DE_m = .50$ ) y 4.74 ( $DE_p = .67$ ); en los padres, de 4.79 ( $DE_m = .43$ ) y 4.65 % ( $DE_p = .68$ ). El Éxito es el valor que se percibe de menor importancia para ambos progenitores, con puntuaciones medias de 3.75 y 3.69.

Sin embargo, cabe destacar que las madres atribuyen al valor Ayuda a los demás una importancia significativamente mayor que los padres, con medias de 4.53 ( $DE_m = .69$ ) y 4.30 ( $DE_p = .89$ ), respectivamente.

Finalmente, en cuanto a la vinculación entre la percepción de la importancia concedida a los valores familiares y las prácticas parentales, como se muestra en la tabla 2, en las madres el apoyo a la autonomía se relaciona directamente con los siguientes valores: la Honestidad, el Diálogo, el Respeto y la Libertad. Por su parte, el control psicológico, en el caso de ambos progenitores, se relaciona directamente con el Éxito y la Obediencia. Este resultado indica que los progenitores orientan a los hijos para que alcancen los primeros lugares en todo y no fracasen jamás.

**Tabla 2.**

Relación entre la Práctica parental ‘apoyo-control’ y los valores familiares percibidos por el adolescente.

	Dimensiones y subdimensiones	Ho	Pa	Es	Ex	To	Di	Ob	Ay	Re	Li
Madre	Apoyo a la Autonomía	.25*	.10	.15	.11	.09	.33***	.02	.12	.28**	.49***
	A1	.25**	.12	.11	.13	.06	.36***	-.04	.04	.215*	.44***
	A2	.14	-.02	.21*	.06	.09	.17	.02	.12	.30**	.27**
	A3	.24*	.14	.09	.10	.09	.33**	.05	.16	.220*	.53***
	Control Psicológico	-.08	-.02	-.08	.29**	-.01	-.04	.22*	-.06	-.11	-.15
	C1	-.11	.00	.00	.16	-.01	.07	.16	.04	-.07	-.13
	C2	-.10	-.06	-.18	.22*	-.03	-.11	.17	-.14	-.14	-.21*
	C3	.00	.01	-.01	.32**	.02	-.04	.20*	-.05	-.07	-.02
	Apoyo a la autonomía	.26*	.44***	.31**	-.02	.29**	.48***	.15	.42***	.23*	.41***
	A1	.22*	.35**	.239*	.04	.34**	.42***	.08	.32**	.21	.40***
A2	.23*	.34**	.29**	-.12	.12	.34**	.14	.37**	.29*	.26*	
A3	.22	.38**	.26*	-.02	.26*	.44***	.17	.38**	.16	.35**	
Padre	Control Psicológico	-.16	-.22	-.02	.37**	.15	-.29	.02	-.1	-.03	-.05
	C1	-.22	-.15	.03	.26*	.22*	-.19	-.12	-.02	.04	-.02
	C2	-.12	-.23*	-.02	.20	.08	-.27*	.09	-.20	-.03	-.13
	C3	-.04	-.14	-.07	.43***	.05	-.22*	.13	-.02	-.10	.03

Nota: Ho = Honestidad, Pa = Paz, Es = Esfuerzo, Ex = Éxito, To = Tolerancia, Di = Diálogo, Ob = Obediencia, Ay = Ayuda a los/las demás, Re = Respeto, Li = Libertad. A1: Elección de oferta en ciertos límites, A2: Explicar las razones detrás de las demandas, reglas y límites, A3: Ser consciente de aceptar y reconocer los sentimientos del niño, C1: Amenazar con castigar al niño, C2: Inducir culpa, C3: Fomentar objetivos de rendimiento.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$



## Prácticas de cuidado ambiental en los adolescentes

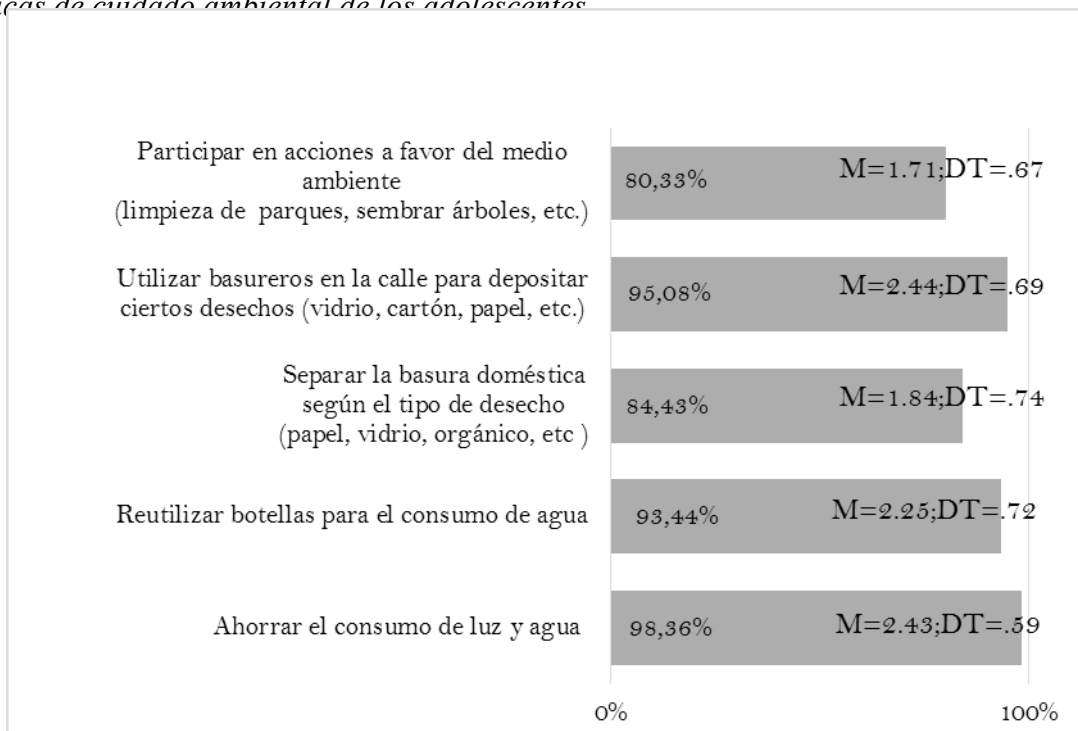
En la figura 1 se muestra el alto nivel de conductas coherentes con la regla de las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) expresadas en prácticas de cuidado ambiental ( $M = 9.81$ ;  $DT = 2.27$ ): el 99.2 % de los adolescentes afirmó realizar al menos una acción de este tipo, mientras que el 71.3 % aseguraron cumplir con todas ellas. El comportamiento que declaran la mayoría de los estudiantes, y con mayor frecuencia, es utilizar basureros en la calle para depositar ciertos desechos (vidrio, cartón, papel, etc.); el 55.2 % lo realizaba habitualmente, seguido por ahorrar el

consumo de luz y agua, habitual en el 52.5 % de los adolescentes.

Con respecto a la reutilización de botellas para el consumo de agua, el 41.2 % de los sujetos mencionó realizarlo habitualmente. Participar en acciones a favor del medio ambiente (limpieza de parques, sembrar árboles, etc.) fue la actividad practicada por la menor cantidad de adolescentes, habitualmente por el 12.2 % y, a veces, por el 46.9 %. También se comprueba que separar la basura doméstica según el tipo de desecho (papel, vidrio, residuos orgánicos, etc.), era una tarea ejecutada habitualmente por el 20.4 % de los sujetos.

### Figura 1.

*Prácticas de cuidado ambiental de los adolescentes*



El diagrama de barras muestra la frecuencia de estudiantes que realizan actividades de CPA y frecuencia expresada con medias.

La edad ( $r = .152$ ;  $p = .096$ ), el curso y el sexo de los estudiantes no se asociaron con las prácticas de cuidado ambiental ( $p > .05$ ). Tampoco se encontró relación entre las prácticas de cuidado ambiental y el apoyo-control

materno; sin embargo, en el caso del padre, existe una relación directa leve entre la dimensión de apoyo percibido: explicar las razones detrás de las demandas, reglas y límites ( $r = .25$ ,  $p < .05$ ) y la reducción del consumo de la luz, agua y bienes.

### Agentes socializantes y prácticas de cuidado ambiental

Los resultados recogidos en la tabla 3 muestran que, globalmente, el agente socializante considerado de mayor influencia en los adolescentes a la hora de reducir, reutilizar y reciclar (3R) es la escuela (M = 10.93, DE = 2.87). Le siguen la familia (M = 10.6, DE = 3.07), los medios de comunicación (M = 9.27, DE = 3.17) y, finalmente, los amigos (M = 8.36 DE = 3.06). Cabe destacar que la influencia de la familia en los comportamientos alineados con la regla de las 3R explica el 15.2 % de las prácticas ( $\beta = 0.39$ ).

Una consideración más detallada, teniendo en cuenta las distintas conductas, permite apreciar la mayor influencia de la familia en la reducción del consumo (luz, agua y bienes), práctica predominante en los adolescentes. Le sigue el reciclaje (papel, botellas de plástico, cartón, etc.) y, en tercer lugar, la reutilización (papel, vidrio, plástico, pilas, etc.); estas dos últimas prácticas son especialmente influenciadas por la experiencia escolar. Estos resultados muestran que en dos de las tres conductas 3R predomina la influencia de la escuela, lo que sugiere que la experiencia escolar maneja una mayor información y actividades sobre el cuidado ambiental que la familia.

**Tabla 3.**

*Agentes socializantes de influencia en las prácticas de cuidado ambiental de los adolescentes*

Prácticas de cuidado ambiental	Agentes socializantes	M	DE	M	DE
Reducir	Escuela	3.28	1.16	13.44*	3.59
	Familia	3.87	1.17		
	Medios de comunicación	3.23	1.10		
	Amigos	3.11	1.35		
Reutilizar	Escuela	3.61	1.29	12.76	3.59
	Familia	3.56	1.19		
	Medios de comunicación	3.02	1.28		
	Amigos	2.65	1.21		
Reciclar	Escuela	3.74	1.25	12.91	3.89
	Familia	3.49	1.35		
	Medios de comunicación	3.06	1.31		
	Amigos	2.63	1.26		

Nota: diferencia significativa según sexo y nivel de bachillerato \* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

### Discusión

Los resultados muestran que la percepción de los adolescentes sobre las practicas parentales las sitúa mayoritariamente, más del 55 % de los casos, en el apoyo a la autonomía; es minoritaria la percepción de control psicológico. Esta percepción de apoyo a la autonomía

es similar con otros estudios que reconocen la perspectiva y los sentimientos de los menores, la provisión de racionalidad y explicación cuando los hijos tienen que realizar conductas que no desean hacer, la evitación del lenguaje controlador y el consentimiento de que los menores resuelvan la tarea cuando les sea posible (Grolnick et al., 2014; Knafo y Assor,

2007; Mageau et al., 2015).

Asimismo, los presentes resultados son coincidentes con un estudio realizado por Schvaneveldt (2014), con 1 400 adolescentes ecuatorianos que declararon prácticas parentales con niveles altos de amor y apoyo junto con niveles altos de exigencia académica, pero niveles más bajos de control. También, otras investigaciones previas señalaban que los adolescentes con alta percepción de apoyo a la autonomía lograban internalizar valores con mayor facilidad (Hardy, Padilla-Walker y Carbo, 2008). E, igualmente, tenían una mayor motivación autónoma hacia comportamientos proambientales como: reutilización del papel, reciclaje y conservación de la energía (Green-Demers et al., 1997; Lavergne et al., 2010). Lo mencionado confirma que el apoyo a la autonomía es la práctica parental más apropiada para la promoción de comportamientos proambientales en los adolescentes.

En este estudio, el 71.3 % del estudiantado afirmó realizar todas las acciones relacionadas con la regla de las 3R. Este resultado es, pues, congruente con los antecedentes mencionados y, además, coincide con investigaciones en las cuales estudiantes universitarios colombianos y argentinos aseguraban reciclar residuos, reducir el consumo de luz y realizar acciones de cuidado ambiental (Herrera, Acuña, Ramírez y De la Hoz Álvarez, 2016; Jakovcevic, Díaz, Moreno, Geiger y Tonello, 2013; Sandoval-Escobar et al., 2019). De los resultados se deriva que los adolescentes son sujetos activos que pueden asumir de manera responsable las acciones de las 3R.

En cuanto a la percepción de los valores familiares, los resultados respaldan asimismo investigaciones anteriores. Los adolescentes que conformaron la presente muestra afirmaron percibir que el éxito es el valor de menor importancia para ambos progenitores, coincidiendo con Viguer y Neus (2011) cuyos sujetos le asignaban el último lugar en un repertorio de valores. Lo mismo fue identificado en el estudio de Meil (2006), en el que las familias otorgaban gran relevancia no al

éxito sino a los valores facilitadores de convivencia pacífica. Se destaca que el indicador Ayuda a los demás, entendido como la ayuda que se ofrece tanto a los próximos como a los lejanos que nos necesitan, se enmarca en la ética del cuidado (Gilligan, 1982), un eje axiológico de la sostenibilidad que, como anteriormente se ha mencionado, atraviesa la Carta de la Tierra, (ECI, 2019). En esta dirección, la familia también es un agente de socialización ambiental que transmite a su progenie valores éticos para una relación de cuidado con la naturaleza como generadora de vida.

Por otra parte, como sugiere la Teoría de la Autodeterminación (TAD), la motivación de cualquier comportamiento se encuentra en un continuo de determinación, desde lo externo a lo autónomo (Deci y Ryan, 1985). Los resultados del presente estudio sitúan en ese continuo los comportamientos de los adolescentes con relación a las 3R con dos polos: motivación extrínseca (logran mejor calificación) y motivación intrínseca (satisfacción de la tarea: reciclar). Las conductas proambientales posicionadas en este último tienen más consistencia y, por tanto, viabilidad futura.

En cuanto a la relación entre el apoyo a la autonomía y las prácticas de cuidado ambiental del adolescente, es relevante considerar que los hijos e hijas de menor edad atienden más la motivación de sus progenitores para realizar este tipo de prácticas (Beisweenger y Grolnick, 2010). Estudios como el de Renaud, Taylor, Lekes, Koestner y Guay (2010) indican que la motivación de los adolescentes para la adopción de conductas ambientales fue mayor en estudiantes de 18 años que en los de 12 años; en el presente estudio, los estudiantes de 15 años mostraron una mayor influencia de la familia en la reducción de la luz y el agua que los estudiantes de 18 y 19 años. Estos datos sugieren que, a menor edad de los hijos e hijas, la influencia de los progenitores es mayor.

Finalmente, cabe destacar que los adolescentes cuencanos indican que la escuela es el agente más influyente en las conductas

relacionadas con las 3R. Este resultado es congruente con el estudio realizado en Chile por Pavez-Soto, León y Triadú (2016), en el cual un 23 % de los estudiantes que mostraban comportamientos proambientales –como reciclaje– y un 42 % de aquellos que conocían temas vinculados a la protección del medio ambiente habían recibido esta información en la enseñanza secundaria. Así también, del análisis del discurso del Programa de acción climática de la ciudad de México 2014-2020 (Arias y Rosales, 2019), se evidencia que en las acciones del eje Educación Ambiental prevalece una connotación informativa sin participación de la familia. En definitiva, las investigaciones coinciden al señalar a la escuela como primer agente socializador de los comportamientos proambientales.

Entre las limitaciones de esta investigación cabe mencionar, en primer lugar, las escasas publicaciones que en la revisión de la literatura se han encontrado sobre la relación entre las variables objeto de estudio, lo cual ha dificultado la adecuada contrastación de los resultados. En segundo lugar, es preciso reconocer que la investigación cuantitativa planteada se podría haber enriquecido con un diseño cualitativo para profundizar en el papel de las prácticas parentales y los valores familiares en relación con el comportamiento proambiental de los adolescentes.

En futuras investigaciones convendría abordar un diseño mixto para indagar sobre las variables mencionadas. En todo caso, esta investigación tiene el mérito de contribuir al conocimiento, en sus inicios escaso, del papel que juegan en los comportamientos proambientales del estudiantado adolescente tanto los valores familiares como las prácticas de apoyo y control psicológico de los progenitores.

## Conclusiones

Los resultados del estudio permiten concluir que el ejercicio de una parentalidad que busca educar, cuidar, amar, guiar y apoyar

a su progenie facilita las condiciones bajo las cuales los adolescentes pueden desarrollar su autonomía, adquirir valores ciudadanos y participar en la construcción de sociedades sostenibles.

En el marco del ODS 12: Consumo y producción sostenibles, la investigación ha permitido conocer que los adolescentes del estudio perciben un elevado apoyo parental a su autonomía e, igualmente, que las madres conceden mayor importancia al valor de ayuda a los demás, eje central en la ética del cuidado que caracteriza al paradigma de la sostenibilidad.

Un alto porcentaje de los adolescentes realiza al menos una acción exigida por la regla de las 3R; pero, los resultados también ponen al descubierto un amplio margen de mejora. En consecuencia, es preciso impulsar el conocimiento sobre los graves problemas ambientales y sociales que afronta la humanidad e inculcar los valores necesarios para revertirlos. Una línea de actuación coherente es adecuar estrategias educativas que promuevan en los adolescentes la autonomía necesaria para avanzar hacia prácticas de consumo en sintonía con las 3R.

Finalmente, se confirma que la familia es un agente socializante que influye en los comportamientos proambientales de los adolescentes y puede contribuir significativamente a la consecución del ODS 12. El hecho de que, en el caso de la población adolescente de Ecuador, sea en los centros escolares donde se fragua con más intensidad el compromiso con un futuro sostenible no merma en absoluto el papel de la familia. Bien al contrario, lo que está indicando es la necesidad de reforzar la sintonía familia-escuela y promover desde esta última una parentalidad positiva orientada a la sostenibilidad.

Aprovechar la influencia privilegiada de la familia sobre la formación de los hijos requeriría tomar medidas para incrementar la sensibilización de los propios progenitores ante las problemáticas del actual modelo dominante de producción-consumo. E, igualmente,

promover hábitos familiares congruentes con la regla de las 3R. De ello depende en buena medida que, de manera conjunta, familia y escuela puedan contribuir a la formación de ciudadanos que asuman los principios y valores de la sostenibilidad.-

## Referencias

- Arias, M. y Rosales, S. (2019). Educación Ambiental y comunicación del cambio climático: Una perspectiva desde el análisis del discurso. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24 (30), 247-269. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6987386>
- Álvarez- Blanco y Martínez- González, R. (2017). Review of the Partnership between School and Family: A Shared Responsibility. En J. A. González-Pienda, A. Bernardo, J. C. Nuñez y C. Rodríguez (Eds.). *Factors affecting academic performance* (pp.121-140). New York: Nova Science Publishers,
- Barrera- Hernández, L., Sotelo, M., Echeverría, S. y Tapia, C. (2020). Conexión con la naturaleza: su impacto en los comportamientos sostenibles y la felicidad de los niños. *Psicodelantero*, 11, 276. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.00276/full>
- Beiswenger, K. y Grolnick, W. (2010). Interpersonal and intrapersonal factors associated with autonomous motivation in adolescents after-school activities. *Journal of Early Adolescence*, 30, 369-394. <https://doi.org/10.1177/027243160933298>
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario*. Editorial Trotta.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of Human Development*. Harvard University Press. (Trad. Cast: *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1987).
- Curren, R. y Metzger, E (2017). *Vivir bien y en el futuro porque es importante la Sostenibilidad*. Cambridge: MIT Press. <https://selfdeterminationtheory.org/application-environment/>
- Deci, E. y Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York: Plenum.
- Deci, E. y Ryan, R. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49 (3), 14-23. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.14>
- ECI/Earth Charter Initiative (2019). *Iniciativa carta de la Tierra. Valores y Principios para un futuro sostenible. La Carta* [Entrada a un Blog]. Recuperado de: <http://cartadelatierra.org/descubra/>
- Fontana-Abad, M., Gil, F. y Reyero, D. (2013). La perspectiva pedagógica de la vida familiar. Un enfoque normativo. *Estudios sobre Educación*, 25, 115-132. <http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/1884-7353-1-PB.pdf>
- Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Green-Demers, I., Pelletier, L. y Ménard, S. (1997). The impact of behavioural difficulty on the saliency of the association between self-determinend motivación and environmental behaviours. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 29,157-166. [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997\\_GreenDemersPelletierMenard\\_CJBS.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997_GreenDemersPelletierMenard_CJBS.pdf).
- Grolnick, W. y Pomerantz, E. (2009). Issues and challenges in studying parental control: toward a new conceptualization. *Child Development Perspectives*, 3,165-170. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2009.00099>
- Grolnick, W., Raftery, J., Marbell, K., Flamm, E., Cardemil, E. y Sánchez, M. (2014). Parental provision of structure: implementation and correlates in three domains. *Merrill-Palmer Quarterly*, 60, 355-384. <https://digitalcommons.wayne.edu/mpq/vol60/iss3/5/>
- Hardy, S., Padilla-Walker, L. y Carlo, G. (2008). "Parenting dimensions and adolescents' internalization of moral values". *Journal of Moral Education*, 37, 205-223. <https://doi.org/10.1080/03057240802009512>
- Herrera, K., Acuña, M., Ramírez, M. J. y De la Hoz Álvarez, M. (2016). Actitud y conducta pro-ecológica de jóvenes universitarios. *Opción*, 32(3), 456-477. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048483023.pdf>

- INEC. (2018). *Módulo de información ambiental en hogares ESPND 2018*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas\\_Ambientales/Hogares/Hogares\\_2018/Boletin\\_AMB\\_MULT\\_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2018/Boletin_AMB_MULT_2018.pdf)
- Jakovcevic, A., Díaz, J. Moreno, C., Geiger, S. y Tonello, G. (2013). Valores y cuidado de la energía: implicancias para la educación ambiental en Argentina y Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45, (3), pp. 389-400 <https://www.redalyc.org/pdf/805/80529820005.pdf>
- Knafo, A. y Assor, A. (2007). Motivation for agreement with parental values: desirable when autonomous, problematic when controlled. *Motivation and Emotion*, 31, 232-245. <https://doi.org/10.1007/s11031-007-9067-8>
- Lavergne, K., Sharp, E., Pelletier, L. y Holtby, A. (2010). The role of perceived government style in the facilitation of self-determined and non-self-determined motivation for pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 169-177. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.11.002>
- Lara González, J.D. (2008). Reducir, reciclar, reutilizar. *Revista Elementos: ciencia y cultura*, 15 (69), pp. 45-48. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29406907.pdf>
- Manríquez, J., Montero, M. y López L. (2011). Motivación hacia el cuidado del agua en población mexicana. *Quaderns de Psicologia*, 13, 25-34. <https://www.raco.cat/index.php/QuadernsPsicologia/article/view/10.5565-rev-psicologia.915>
- Mageau, G. A., Ranger, F., Joussemet, M., Koestner, R., Moreau, E. y Forest, J. (2015). Validation of the Perceived Parental Autonomy Support Scale (P-PASS). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 47(3), 251-262. <https://doi.org/10.1037/a0039325>
- Meil, G. (2006). *Padres e hijos en la España actual*. Barcelona: Fundación La Caixa.
- Ministerio de Educación (2018). *Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Instituciones Educativas*. Quito-Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/Manual-BPA.pdf>
- Niemiec, C., Lynch, M., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci. E. y Ryan, R. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*, 29, 761-775. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.11.009>
- Novo, M. (2009). La educación ambiental: una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación*, número extraordinario, 195-217.
- ONU. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. A/70/L.1. [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/70/L.1Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1Lang=S)
- ONU. (2018). *Informe de los Objetivos del Desarrollo Sostenible*. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-ES.pdf>
- ONU. CEPAL (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Pavez-Soto, I., León, C. y Triadú, V. (2016). Jóvenes universitarios y medio ambiente en Chile: percepciones y comportamientos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (2), 1435-1449. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14237041215>
- Plan Nacional de Desarrollo (2018). *Toda una Vida. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades (2017-2021)*. Quito, Ecuador. [http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_OK.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf)
- Renaud, A., Taylor, G., Lekes, N., Koestner, R. y Guay, F. (2010). Adolescents' Motivation Toward the Environment: Age-Related Trends and Correlates. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 42, 194-199. <https://doi.org/10.1037/a0018596>
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should

- be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44 (2), 27-135. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005>
- Ryan, R. y Deci, E. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychology Inquiry*, 11 (4), 227-268. [https://selfdetermination-theory.org/SDT/documents/2000\\_DeciRyan\\_PiWhatWhy.pdf](https://selfdetermination-theory.org/SDT/documents/2000_DeciRyan_PiWhatWhy.pdf)
- Sandoval-Escobar, M., Páramo, P., Orejuela, J., González, I., Cortés, O. F., Mendoza, K. H. y Erazo, C. (2019). Paradojas del comportamiento proambiental de los estudiantes universitarios en diferentes disciplinas académicas. *Interdisciplinaria*, 36(2), 165-184. <https://doi.org/10.16888/interd.2019.36.2.11>
- Sapiains, R. y Ugarte, A. (2017) Contribuciones de la psicología al abordaje de la dimensión humana del cambio climático en Chile (Primera parte). *Interdisciplinaria*, 34(1), 91-105. <https://www.redalyc.org/pdf/180/18052925006.pdf>
- Sánchez-Contreras, M.F. y Murga-Menoyo M. (2019). El profesorado universitario ante el proceso de ambientación curricular. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24 (82), 765-787: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000300765&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000300765&script=sci_abstract).
- Schvaneveldt P.L. (2014) Parenting in Ecuador: Behaviors That Promote Social Competence. En Selin H. (Eds.) *Parenting Across Cultures. Science Across Cultures: The History of Non-Western Science*, vol 7. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-7503-9\\_24](https://doi.org/10.1007/978-94-007-7503-9_24)
- Sterling, S., Glasser, H., Rieckmann, M. y Warwick, P. (2017). More than scaling up: Acritical and practical inquiry into operationalizing sustainability competencies. En P. Blaze Corcoran, J.P. Weakland y A.E.J. Wals (Ed.) *Envisioning futures for environmental and sustainability education* (pp. 153-168). Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Unesco (2014). *Roadmap for Implementing the Global Action Program on Education for Sustainable Development*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514>
- Unesco (2003). *Actas de la 32 Conferencia General (Vol. I) Resoluciones*. Paris, 29 de septiembre-17 de octubre.
- Unicef (2018). *Conclusiones principales sobre las familias, las políticas familiares y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.unicef.org/es/informe>
- Unicef (2020). Familia, Políticas familiares y Objetivo del Desarrollo Sostenible. <https://www.unicef.org/publications/pdf/Families%20family%20policy%20and%20the%20SDGs>.
- Viguer, P. y Neus, S. (2011). Debate familiar sobre valores y convivencia: una investigación participativa para implicar a las familias en el análisis y la transformación de su realidad. *Cultura y Educación*, 23 (1), pp. 105-118. <https://doi.org/10.1174/113564011794728542>

Recibido: 30 de junio de 2021

Aceptado: 30 de marzo de 2023