

Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents

Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes

Rosalía JÓDAR MARTÍNEZ, PhD. Lecturer. Universidad Internacional de la Rioja (rosalia.jodar@unir.net).

María del Pilar MARTÍN CHAPARRO, PhD. Lecturer. Universidad de Murcia (mpmartin@um.es).

María Dolores HIDALGO MONTESINOS, PhD. Professor. Universidad de Murcia (mdhidalg@um.es).

Juan Pedro MARTÍNEZ RAMÓN, PhD. Lecturer. Universidad de Murcia (juanpedromartinezramon@um.es).

Abstract:

The interaction between health-related quality of life and parenting styles can give rise to perceptions that influence behaviour in adolescents. It is thought to affect key elements in the emotional development of students at a very important stage. Therefore, the aim of this study was to explore the relationship between health-related quality of life and perceived parental educational style as a function of parental gender. A total of 253 adolescents aged 11 and 18 years were selected from secondary schools in a region of south-eastern Spain. The Scale of Norms and Demands Children's Version (ENE-H by its Spanish acronym) and the Short Form-36 Health Survey (SF-36) were used. This was a

quantitative research project and data mining was used for data analysis. The results showed that the inductive parenting style is related to physical role, emotional problems, vitality, emotional well-being, pain and general health. We also observed that the rigid style is negatively related to physical role, vitality, emotional well-being, social functioning, pain and general health. Finally, the indulgent style is negatively related to pain. The findings shed light on the need to provide health-related training programmes that consider family characteristics.

Keywords: adolescence, health-related quality of life, perceived parental styles, family, gender.

Revision accepted: 2022-07-11.

This is the English version of an article originally printed in Spanish in issue 283 of the **revista española de pedagogía**. For this reason, the abbreviation EV has been added to the page numbers. Please, cite this article as follows: Jódar Martínez, R., Martín Chaparro, M. P., Hidalgo Montesinos, M. D., & Martínez Ramón J. P. (2022). Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes | *Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents*. *Revista Española de Pedagogía*, 80 (283), 559-581. <https://doi.org/10.22550/REP80-3-2022-07>
<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

year 80, n. 283, Septiembre-Diciembre 2022, 559-581
revista española de pedagogía



Resumen:

La interacción entre la calidad de vida relacionada con la salud y los estilos parentales puede dar lugar a percepciones que influyen sobre el comportamiento de los adolescentes. Se considera que puede afectar a elementos clave en el desarrollo emocional del alumnado en una etapa de gran trascendencia. Por ello, el objetivo fue estudiar la relación entre calidad de vida relacionada con la salud y el estilo educativo percibido de los padres en función del género. Un total de 253 adolescentes de 11 y 18 años fueron seleccionados de centros de enseñanza secundaria de una región del sureste de España. Se administró la Escala de Normas y Exigencias - versión (ENE-H) y el Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la Salud (SF-36). Se trató de

una investigación de enfoque cuantitativo y para el análisis de datos se utilizó la minería de datos. Los resultados mostraron que el estilo parental inductivo se relaciona con el rol físico, problemas emocionales, vitalidad, bienestar emocional, dolor y salud general. Observamos que el estilo rígido se relaciona de forma negativa con rol físico, vitalidad, bienestar emocional, funcionamiento social, dolor y salud general. Por último, el estilo indulgente se relaciona de forma negativa con el dolor. Las conclusiones arrojan luz acerca de la necesidad de poner en marcha programas formativos relacionados con la salud.

Descriptores: adolescencia, calidad de vida relacionada con la salud, estilos parentales percibidos, familia, género.

1. Introduction

The family is the most important context in which the process of socialisation takes place, norms are internalised and personality and social skills are developed (Haslam et al., 2020), contributing to the development of expectations and perceptions in adolescents (Martínez & Julián, 2017; Jahng, 2019; Willroth et al., 2021). Some of the key aspects in family relationships are the type of communication (for example, acceptance or rejection, closeness or distance) and the parents' approach to guiding the behaviour of their children (for example, autonomy or control, indulgence or strictness) (Delvecchio et al., 2020; Moreno et al., 2020). If adolescents feel supported by their mothers and fathers, they are more likely to

develop a positive sense of self and display prosocial behaviours (Bagan et al., 2019). In this respect, parenting style is associated with emotional development during adolescence (Bahmani et al., 2022; Carlo et al., 2010; Maccoby & Martin, 1983; Setiyowati et al., 2019), and its influence can extend into adulthood (Marčinko et al., 2020). To explain this, Musitu and García (2001) designed a theoretical model of childrearing based on two dimensions: acceptance/involvement (receptiveness and dialogue) and strictness/imposition (punishment). These authors also defined four parenting styles by combining these two dimensions: *inductive* (consisting of a high level of acceptance, also known as involvement, as well as strictness and the imposition of rules and boundaries),

indulgent (consisting of a high degree of acceptance and involvement, and a low degree of strictness and imposition), *strict with low involvement* (in this case, a high degree of strictness and imposition and a low degree of acceptance) and finally *neglectful* (a low degree of acceptance and involvement, contrasting with strictness and imposition). Other theories have since continued in a similar vein, suggesting that the combination of aspects related to affection, communication and conduct produces the four parenting styles (Martínez et al., 2019; Queiroz et al., 2020), thus enriching and expanding the original model (Estlein, 2021; Louis, 2022; Pinquart & Gerke, 2019). As such, families who adopt an inductive style (associated with respect) share skills such as the ability to guide their children in developing healthy goals and a fair distribution of household responsibilities (Fan & Chen, 2020), better socio-economic skills and academic performance (Haslam et al., 2020, Newman et al, 2015) and optimal health, subjective well-being and a good quality of life (Alonso-Stuyck, 2020; Heinze et al., 2020; Wittig & Rodríguez, 2019; Zarra-Nezhad et al. 2020). In contrast, a strict upbringing is associated with greater emotional maladjustment (King et al., 2016) and violent behaviours (Moreno-Ruiz et al., 2018), while an indulgent upbringing has been linked to drug-taking (Liu et al., 2022).

That said, bearing in mind the variable of gender, not all parental educational styles are applied with the same frequency. For example, mothers tend to use the inductive and indulgent styles more often

than the negligent or strict styles; while fathers tend to make greater use of the strict and negligent styles (García, 2020). A study by Jahng (2019) showed the importance of the parenting style adopted by mothers in their children's perception of emotions and satisfaction. In a review that covered over 15 countries, Yaffe (2020) concluded that mothers tend to be seen as indulgent while fathers are seen as stricter, and that this perception was passed down from generation to generation. However, Kuppens and Ceulemans (2019) found that sometimes there are more similarities than differences in the parenting styles of mothers and fathers, with perhaps a slight discrepancy in the implementation of rules and the application of discipline, mainly observed in mothers and fathers, respectively.

However, health-related quality of life (HRQL) is a concept that covers not only physical but also psychological health and social adjustment (Guevara et al., 2021; Kim et al., 2021; Motamed-Gorji et al., 2019; Wallander & Koot, 2016). HRQL consists of various indicators such as social relationships, social support, depressive moods and the perception of cognitive performance. It can also help with the early detection of deficiencies in personal well-being and the most at-risk groups (Barlow et al., 2020). There are some variables, such as socio-familiar circumstances, that can affect how adolescents perceive HRQL (Baña, 2015; Kim et al., 2021). In general, a positive perception of intrafamily relationships is related to a better quality of life in adolescents, associated with greater psychological

well-being. In turn, a negative perception of intrafamily relationships is linked to feelings of abandonment (Chávez-Flores et al., 2018) and poor emotional adjustment (Gorostiaga et al. 2019). A link has also been found between the development of parental autonomy and HRQL in adolescents (Jiménez-Iglesias, et al., 2014). Similarly, variables such as rejection from the mother or the father or having an overprotective mother have also been closely linked to the HRQL of children (Xu et al., 2017).

In terms of the analysis of this phenomenon, artificial intelligence and the related methodologies are currently developing at great pace, allowing for the study of complex relationships between different variables (Luan et al., 2020; Morales-Rodríguez et al., 2021); however, there is still room for growth in the field of education in comparison to other areas (Chen et al., 2020).

That said, the general aim of this study is to establish a link between perceived parental educational style and HRQL, as a function of the gender of the parents and the children. The specific objectives of the study were as follows: (1) to analyse the link between educational style and HRQL in adolescents; and (2) to determine if there are any gender-based differences. The starting hypotheses were as follows: (H1) we expected to find a link between certain parenting styles and the HRQL of the respective children, insofar as children with a higher perceived HRQL will have families with more functional styles based on the analysed literature; and (H2) we

expected to find gender-based differences in terms of parenting styles and perceived HRQL, depending on the role of mother, father, son or daughter.

2. Method

2.1. Participants

A total of 368 adolescents took part in the study; 179 boys and 189 girls aged 11–19 (mean = 14.30, $SD = 1.59$), enrolled at state secondary schools in the south-east of Spain. In general, from a socio-economic and cultural perspective, the families could be considered as middle or middle-to-upper class. Prior to the data analysis, the data was pre-processed and any participants with one or more pieces of information missing in an item were removed from the dataset. In the end, there was a total of 253 participants aged 11–18 (mean = 14.43; $SD = 1.51$), with 53.4% girls (mean = 14.6; $SD = 1.5$) and 46.6% boys (mean = 14.2; $SD = 1.5$). Of this total, 80.24% (203) were in compulsory secondary education and the remaining 19.76% (50) were in their first year of *bachillerato* studies (non-compulsory post-secondary education for students aged 16–18).

2.2. Instruments

The Scale of Norms and Demands (Escala de Normas y Exigencias – ENE-H), in its original Spanish version (Bersabé et al., 2001), was used in this study. The ENE-H is used to evaluate the educational style of parents and there are two versions of the scale; the children's version was used in this study. In each sub-scale (dimension), the predicted reliability for

internal consistency was sufficient. A self-report scale was used to evaluate the parenting styles, including the following three factors: inductive, strict and indulgent. There are 10 items for the first two factors and 8 items for the third factor, featuring a Likert-type scale with five degrees of frequency (never, rarely, sometimes, often and always). There was good internal consistency with Cronbach's alpha of 0.85, 0.73, 0.60, 0.80, 0.72 and 0.64 for Factor I-father, Factor II-father, Factor III-father, Factor I-mother, Factor II-mother and Factor III-mother, respectively. Cronbach's alpha would decrease as items are eliminated, which is indicative of the respective contribution. It is also important to note that the corrected item-total correlation was >0.40 .

The Short-Form Health Survey (SF-36) (Ware y Sherbourne, 1992), which is used to evaluate HRQL, was also used in this study. The SF-36 consists of 36 questions that evaluate physical and mental health and quality of life. It was translated into Spanish by Alonso et al. (1995). The psychometric properties of the Spanish adaptation were similar to those of the original survey (varying between 0.78 and 0.94), except for the reliability of the 'social function' dimension, which was lower (<0.70). It has 36 items and different scales: Physical functioning, physical health, pain, energy/fatigue, social functioning, emotional well-being, emotional problems and general health. It includes both items with two possible responses and items with Likert-type scales featuring different degrees of intensity or frequency depending on the

item. Internal consistency (Cronbach's alpha) is 0.8 for all the scales.

2.3. Process

Firstly, a telephone call was made to the selected secondary schools to present the study and invite them to take part. Following initial agreement from the school, the research plan was emailed to the school management, guidance counsellors, teachers, parents and legal guardians, highlighting the importance of emotional education in our health and overall development. Given the age of the students, informed consent was also requested. After selecting the classes, days and times for completing the surveys, a team of researchers was sent to the schools. In the classroom, there was a brief presentation of the study and the survey, guaranteeing the confidentiality and anonymity of all responses. There was also a presentation to teachers with the opportunity to raise any questions or doubts. The surveys were completed in 45 minutes. The data were collected before the COVID-19 pandemic. The study took into account all applicable legislation in Spain and, in particular, Law 3/2018, of 5 December, on the Protection of Personal Data, which establishes the need for the legal guardians of minors to expressly consent to the minors participating in a research study. This study was approved by the University's Ethics Committee.

2.4. Data analysis

Several types of data analysis were performed: univariate descriptive analysis, means and standard deviations;

t-test to compare the means of independent samples; analysis of the relationship between different parenting styles, measured using the ENE-H scale and the SF-36 dimensions of quality of life, using the Pearson product-moment correlation coefficient. The associated probability level and effect size were used to analyse the correlation values (< 0.30 weak; $0.30\text{--}0.49$ moderate; >0.49 strong). To explore the relationship between the dimensions of quality of life and the perceived parenting styles, a range of multiple linear regression analyses were performed. Each dimension of quality of life was the dependent variable and the perceived parenting styles were used as the independent variables.

Lastly, data mining was used to find patterns and correlations between the ENE-H items and the SF-36 dimensions of quality of life. Given that, to date, there are no interpretation rules or cut-off points to classify the dominant type of parenting style, data mining was used to relate these aspects, which began by examining the ENE-H results per item.

The use of items and the combination of items allowed for very specific relationships to be studied not only between macro-aspects (HRQL and parenting styles) but also between specific dimensions. In general, given the six dimensions of parenting style (three dimensions for each parent) and the eight dimensions of HRQL, a total of 8×3 different problems arose. Each problem focused on studying whether a specific dimension of parenting style influenced a

specific dimension of HRQL. The process involved (a) selecting the items that corresponded to a dimension of parenting style (for example, the inductive style), (b) associating them with a dimension of HRQL (for example, physical functioning) and (c) studying the relationship. Firstly, we looked at whether there was a lineal relationship between the associated aspects. From the total number of problems, we selected problems with at least a moderate correlation coefficient of 0.3, using Cohen's criteria (1988). Then, for problems that were selected because the correlation was significant, we performed a discretization of the predicted variable (in our example, physical functioning) into 2, 3 or 4 classes, using equal-frequency binning. The PART classifier (Quinlan, 1993) was used to see whether the items that measured parenting style (in our example, the inductive style) allowed us to predict the class to which the variable belonged (for example, low or high) with sufficient precision. Evidently, in this process, the expressiveness of the language used to describe the problem was reduced, in exchange for greater precision and ability to explain the findings. The regression phase and the successive classification were both performed in full training mode (to establish the existence of a relationship) and in 10-fold cross-validation mode (to guarantee the stability of the findings).

For problems with a classification precision of over 0.5, the most significant prediction rules were selected for interpretation. The 0.5 threshold was chosen

because, after equal-frequency binning, there were always problems with classification balance. The rules were selected in the final stage based on their confidence/support relationship. In some cases, the combination resulted in correlations of less than 0.3. However, these can give rise to significant rules with low support, which could indicate that there are special circumstances to be considered. All analyses were performed using the open-source software WEKA (version 3.8, University of Waikato) and the open-source software libraries NumPy (Oliphant, 2006) and SciPy (Jones et al., 2001).

3. Results

3.1. Quality of life and parenting styles

Table 1 shows the different means and standard deviations for each of the variables used in this study. These results are presented for total participants and according to gender, including the results of the *t*-test for the differences between the means for boys and girls. Statistically significant differences ($p < 0.05$) were found in the SF-36 dimensions of emotional problems, vitality, emotional well-being, bodily pain and general health, where in all cases girls scored lower than boys.

TABLE 1. Means and standard deviations in ENE-H and SF-36.

	Total N=253	Girls N=135	Boys N=118	Difference between means
	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	<i>p</i>
SF-36				
Physical functioning	92.5 (13)	91.44 (12.39)	93.68 (13.62)	.086
Physical role/physical health	82.9 (27.8)	82.22 (28.0)	83.7 (27.6)	.338
Emotional problems	75.9 (34.8)	70.4 (37.7)	82.2 (30.1)	.003*
Vitality	62.5 (20.7)	58.7 (20.2)	66.7 (20.6)	.001*
Emotional well-being	68.70 (19.1)	65.8 (18.4)	72 (19.3)	.005*
Social functioning	84.6 (19.6)	82.9 (18.8)	86.5 (20.3)	.068
Bodily pain	77.4 (22.4)	74.4 (22.5)	80.8 (21.8)	.011*
General health	74.6 (18.7)	71.7 (18.5)	77.9 (18.4)	.004*
ENE-H				
Inductive-Father	37.3 (8.1)	37.8 (7.9)	36.7 (8.4)	.143
Inductive-Mother	38.5 (7.8)	39.2 (7.6)	37.8 (8.1)	.083
Strict-Father	26.8 (7.8)	26.6 (8.2)	27.1 (7.4)	.310
Strict-Mother	28.0 (7.8)	27.8 (8.1)	28.2 (7.5)	.330
Indulgent-Father	17.7 (5.8)	17.6 (5.4)	17.8 (6.1)	.409
Indulgent-Mother	18.1 (5.6)	18.0 (5.1)	18.2 (6.3)	.431

Note. SF-36: Short Form-36 health-related quality of life survey. ENE-H: Scale of parental educational styles, children's version. *SD*: Standard deviation.

Source: Own elaboration.

Table 2 shows the correlation between the scores for each parenting style evaluated using the ENE-H scale and the SF-36 dimensions of quality of life. Statistically significant positive correlations were found between inductive parenting styles in fathers and mothers and the dimensions of emotional well-being and general health. Statistically significant positive correlations were also found between the inductive style in fathers and vitality and bodily pain, and between the inductive style in mothers and physical role and emotional problems. In contrast, statistically significant negative correlations were found between strict parenting styles in fathers and mothers and the dimensions of emotional well-being, vitality and general health. Statistically significant negative

correlations were also found between the strict style in mothers and physical role, social functioning and bodily pain. However, the effect size of all statistically significant correlations is low.

Table 3 presents the results of the linear regression models adjusted to each of the dimensions of HRQL. The parenting styles were included in each model as potential explanatory variables.

In general, all the obtained models showed a low percentage of variance. The model for the emotional well-being dimension presented the best fit, where the selected variables were the perceived strict educational style in fathers and the inductive style in mothers.

TABLE 2. Correlation between parenting styles (ENE-H) and quality of life (SF-36) (N=253).

	Inductive-Father	Inductive-Mother	Strict-Father	Strict-Mother	Indulgent-Father	Indulgent-Mother
Physical functioning	.087	.111	.038	-.036	-.023	.041
Physical role	.076	.106*	-.073	-.129*	.033	.036
Emotional problems	.103	.123*	.020	-.092	-.049	-.030
Vitality	.133**	.112	-.200**	-.191**	-.035	-.044
Emotional well-being	.162**	.184**	-.224**	-.204**	-.051	-.060
Social functioning	.087	.103	-.082	-.142*	-.115	-.043
Bodily pain	.142*	.096	-.117	-.195**	-.094	-.108*
General health	.177**	.167**	-.127*	-.161**	-.047	-.070

Note. * $p < .05$ ** $p < .01$.

Source: Own elaboration.

TABLE 3. Results of the stepwise linear regression analysis.

Quality of life dimensions	Parenting styles (explanatory variables)	β	t	p	R ² -adj
Physical functioning	-----				
Physical health	Strict-Mother	-.13	-2.07	.040	.013
Emotional problems	-----				
Vitality	Strict-Father	-.20	-3.23	.001	.036
Emotional well-being	Strict-Father	-.22	-3.54	<.001	.073
	Inductive-Mother	.17	2.84	.005	
Social functioning	Strict-Mother	-.14	-2.27	.024	.016
Pain	Strict-Mother	-.20	-3.16	.002	.034
General health	Inductive-Father	.16	2.57	.011	.043
	Strict-Mother	-.14	-2.28	.023	

Note. p: Significance.

Source: Own elaboration.

3.2. Patterns of relationships between the ENE-H items and the SF-36 dimensions

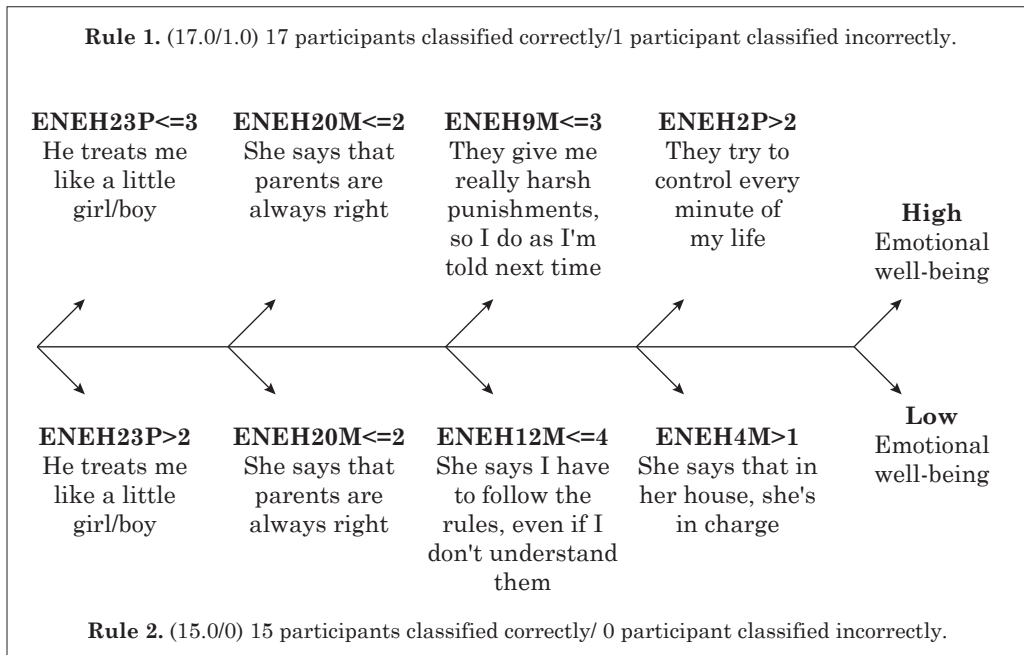
As mentioned in the data analysis section, data mining was used to explore correlations and patterns between the EHE-H items and each of the dimensions of HRQL. The most significant rules in each case (those with the best support/confidence relationship) were extracted from the various analyses. As such, when considering the total sample group, the rule of strict parenting style versus emotional well-being proved significant (see Graph 1). In this rule, of the 253 participants, 16 out of 17 (94%) showed high levels of emotional well-being. In addition, 15 participants (100%) showed a low level of emotional well-being.

Graph 1. Rules for strict parenting style/emotional well-being in the total sample group. In addition, when considering the variable of the group according to gender, the following rules were identified. For

girls, the significant extracted rules were: father with an indulgent parenting style versus physical functioning (see Graph 2); father with an indulgent parenting style versus emotional well-being (see Graph 3); father with a strict parenting style versus emotional problems (see Graph 4); father with a strict parenting style versus pain (see Graph 5); mother with an indulgent parenting style versus physical functioning (see Graph 6); and mother with a strict parenting style versus energy (see Graph 7).

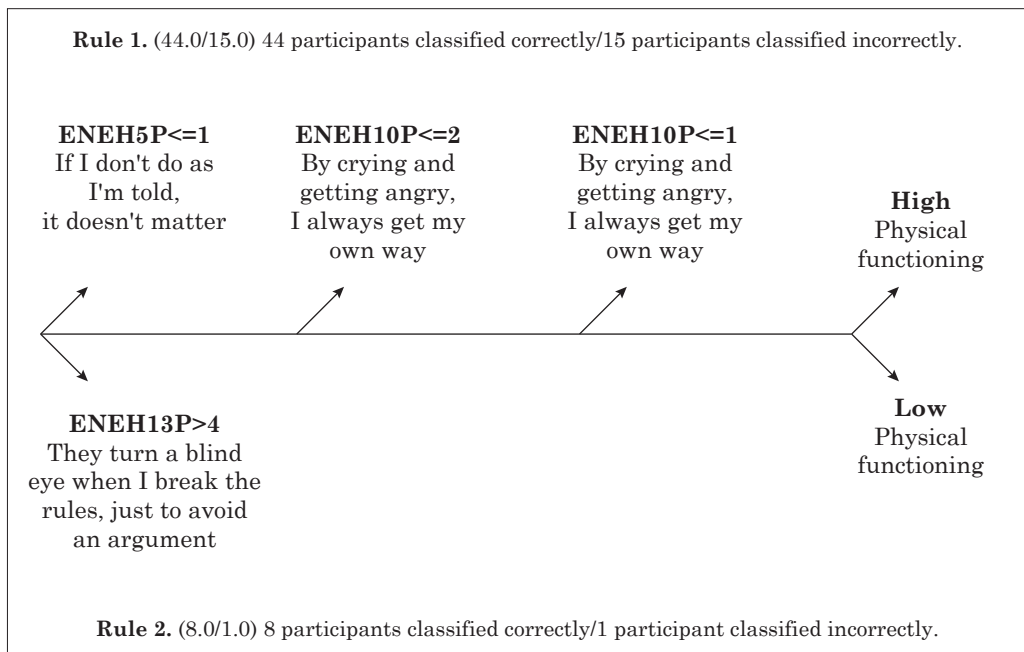
The following rules were identified for boys: father with an indulgent parenting style versus emotional well-being (see Graph 8); father with a strict parenting style versus pain (see Graph 9); mother with an indulgent parenting style versus physical functioning (see Graph 10); mother with a strict parenting style versus social functioning (see Graph 11); and mother with a strict parenting style versus pain (see Graph 12).

GRAPH 1. Rules for strict parenting style/emotional well-being in the total sample group.



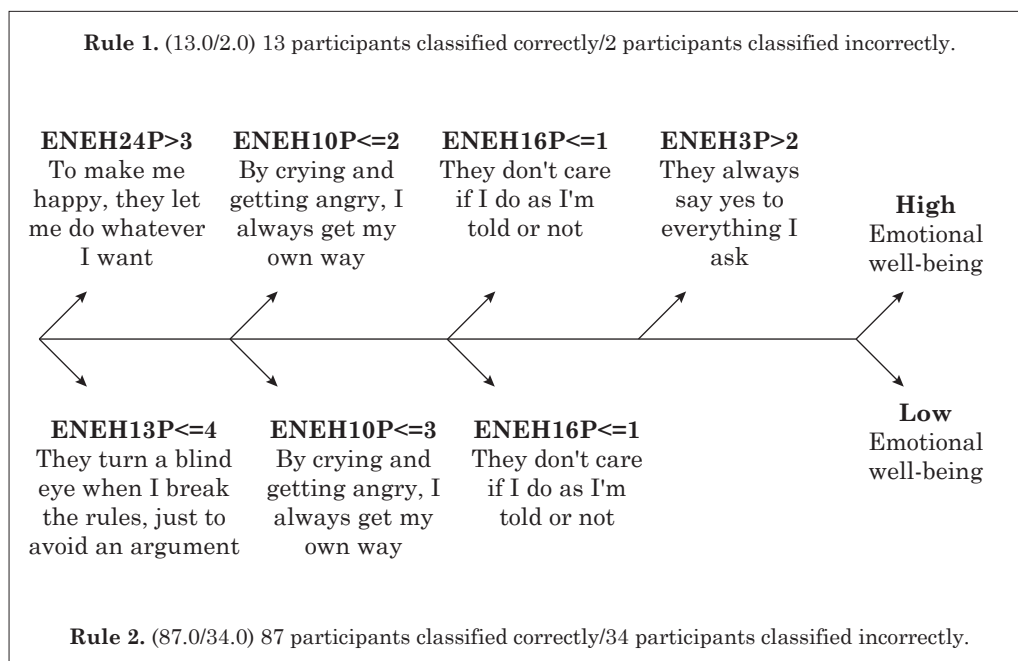
Source: Own elaboration.

GRAPH 2. Classification rule: daughter-indulgent father/physical functioning.



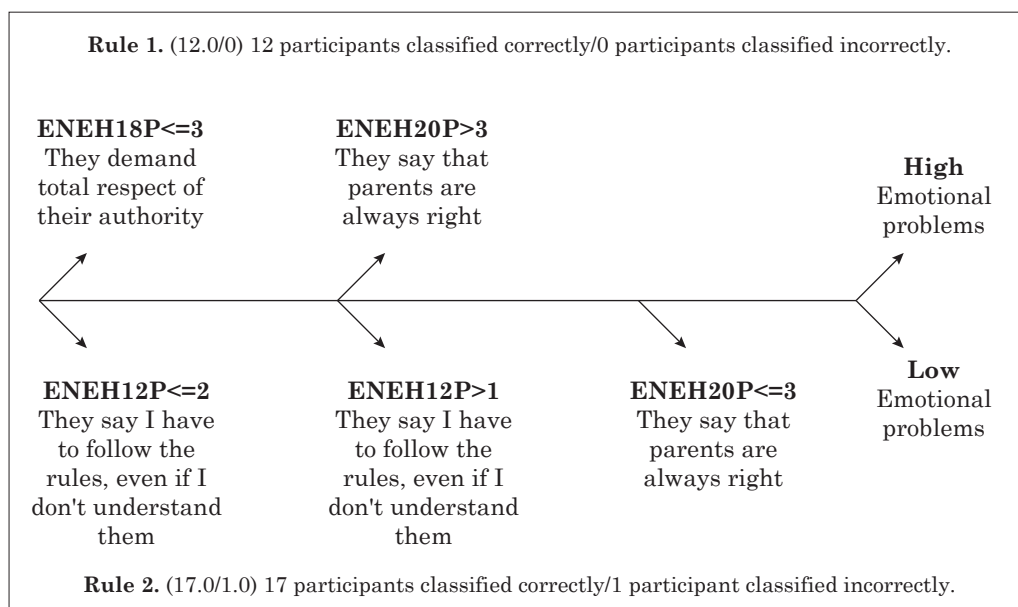
Source: Own elaboration.

GRAPH 3. Classification rule: daughter-indulgent father/emotional well-being.



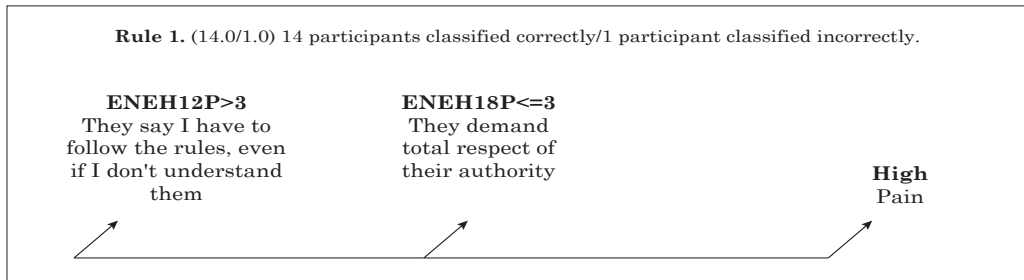
Source: Own elaboration.

GRAPH 4. Classification rule: daughter-strict father/emotional problems.



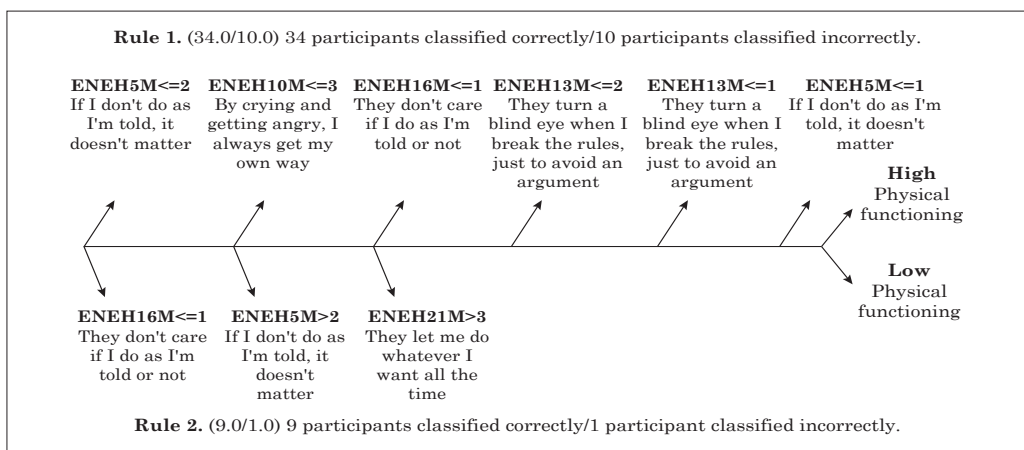
Source: Own elaboration.

GRAPH 5. Classification rule: daughter-strict father/pain.



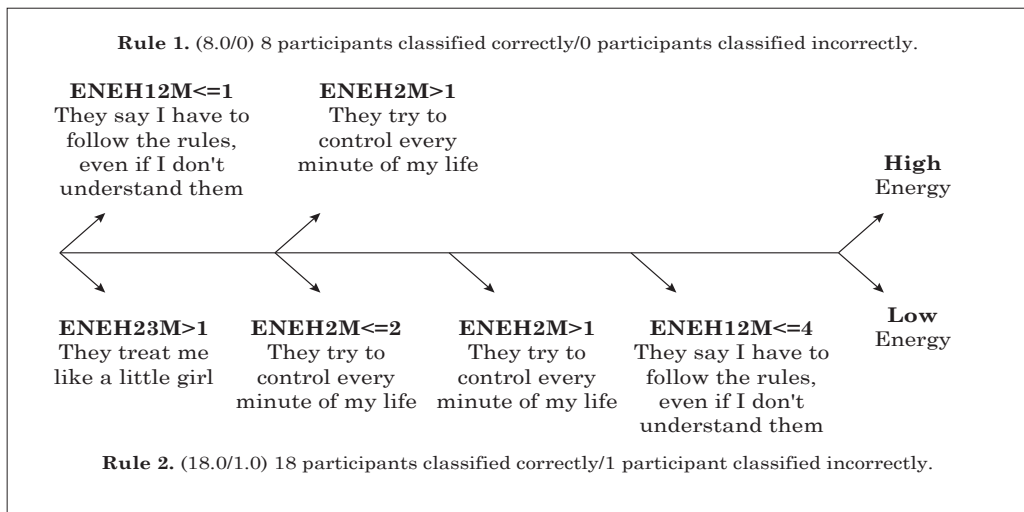
Source: Own elaboration.

GRAPH 6. Classification rule: daughter-indulgent mother/physical functioning.



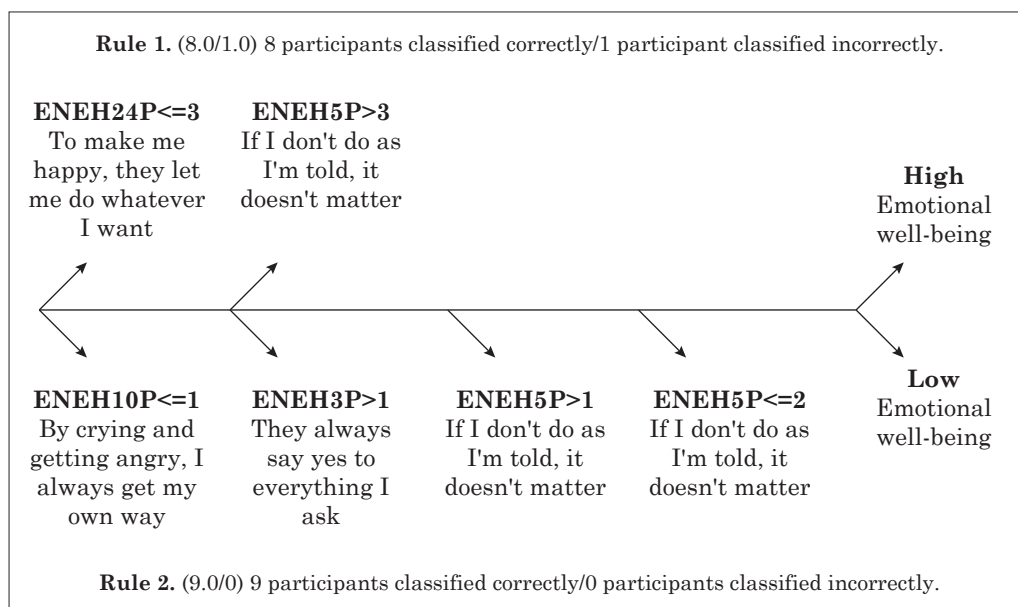
Source: Own elaboration.

GRAPH 7. Classification rule: daughter-strict mother/energy.



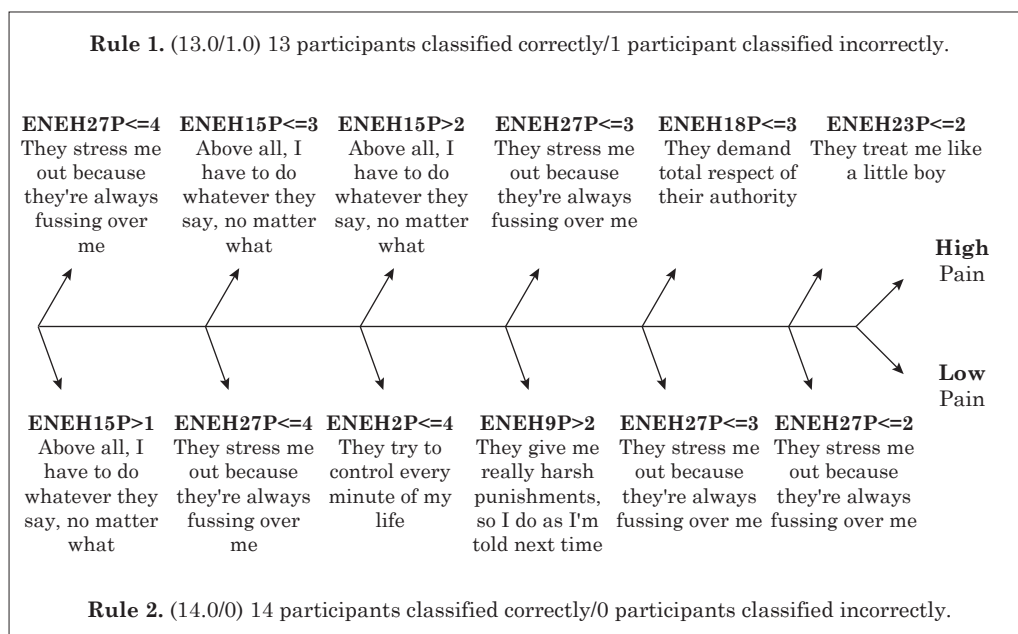
Source: Own elaboration.

GRAPH 8. Classification rule: son-indulgent father/emotional well-being.



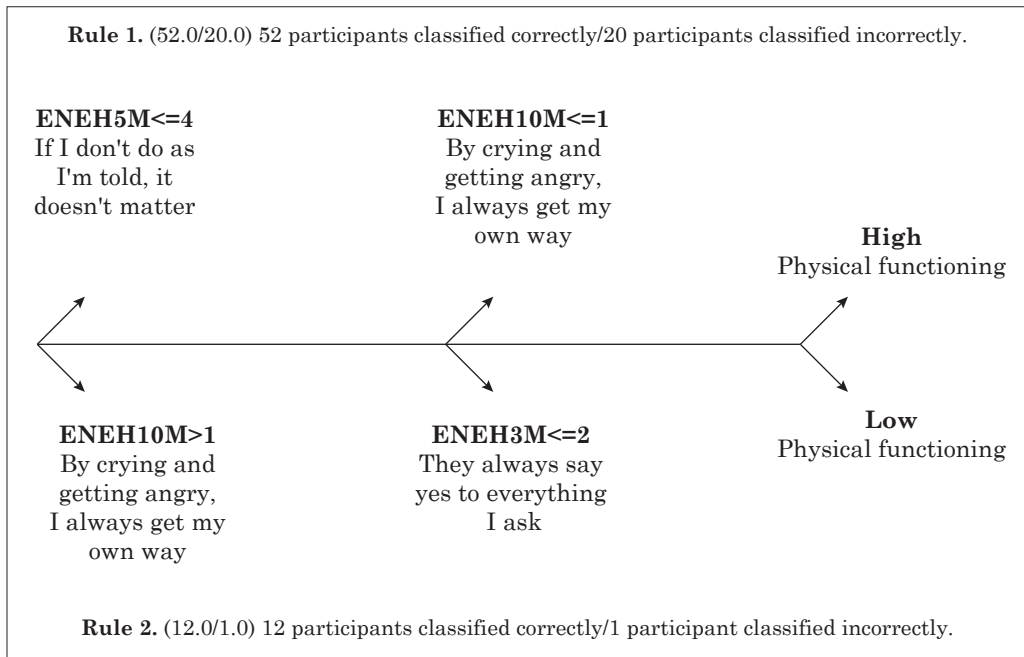
Source: Own elaboration.

GRAPH 9. Classification rule: son-strict father/pain.



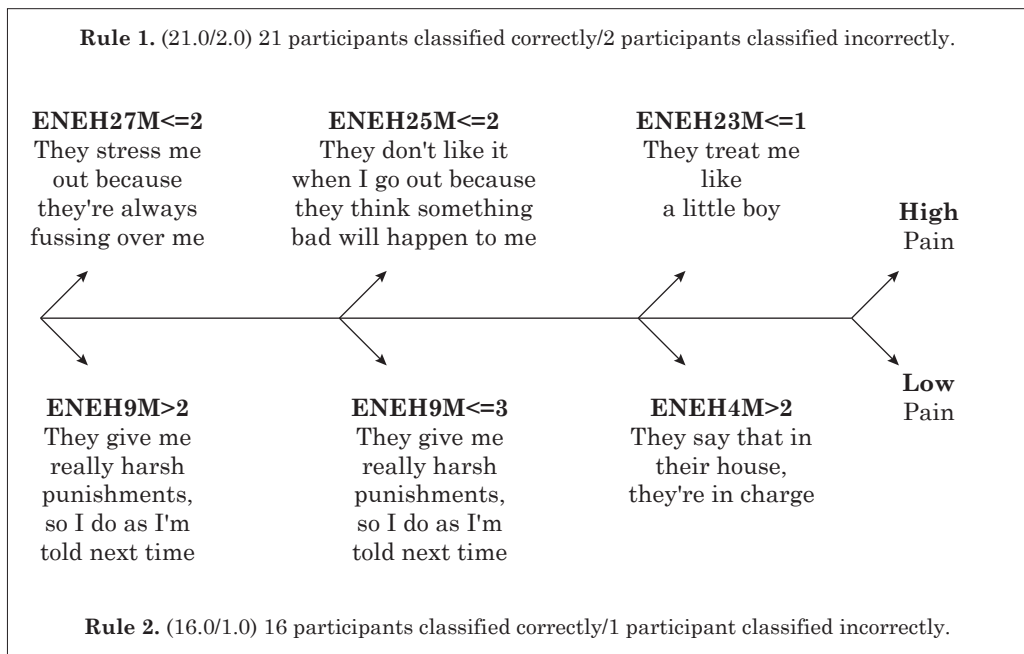
Source: Own elaboration.

GRAPH 10. Classification rule: son-indulgent mother/physical functioning.



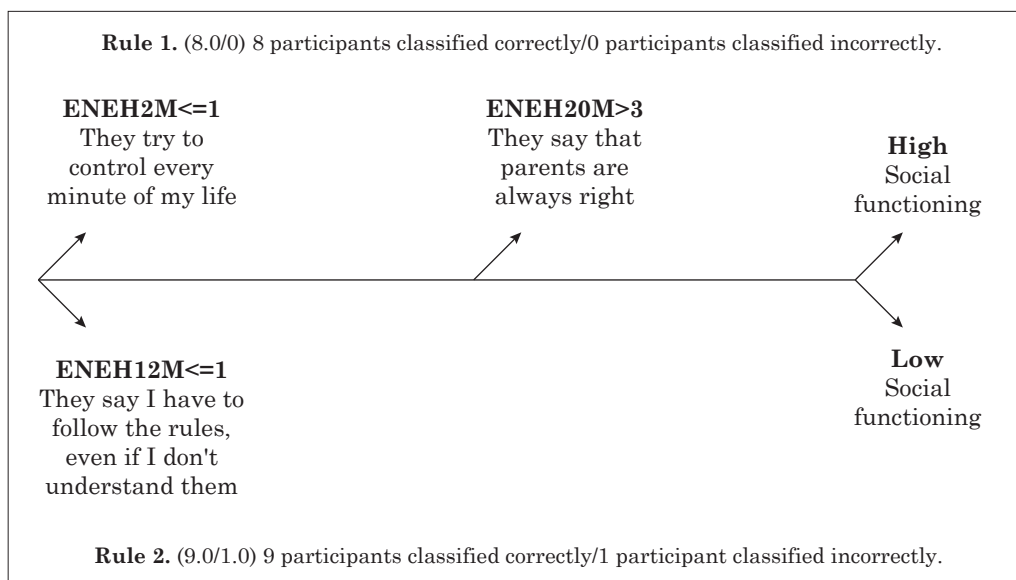
Source: Own elaboration.

GRAPH 11. Classification rule: son-strict mother/pain.



Source: Own elaboration.

GRAPH 12. Classification rule: son-strict mother/social functioning.



Source: Own elaboration.

In the different classification rules, we can see how the specific combination of certain items with a specific score on the scale of parenting styles can result in higher or lower levels of different dimensions of HRQL.

4. Discussion

4.1. Relationship between educational styles and quality of life

With regard to H1, we found a link between the strict parenting style and emotional well-being, thereby partially confirming this hypothesis. However, the relationship was more complex in that the association between strict parenting style and levels of emotional well-being was ambiguous, as it was only specific items that were associated with levels of well-being. The participants

felt that it was important to lay down rules but that these rules should be applied with greater flexibility than those set under the strict educational style. In contrast, the findings of Gorostiaga et al. (2019) showed that psychological control and strict parental control were positively related to anxiety, depression and suicidal tendencies and thoughts in adolescents. León-del-Barco et al. (2019) also showed that strict control and psychological control were linked to more internalising symptoms in children and adolescents, while behavioural control has been linked to fewer internalising symptoms (Pinquart, 2017). These findings could explain why we found a link between strict parenting style and emotional well-being in this study, as we can distinguish between psychological and behavioural control. This is linked to the findings of Gorostiaga et al. (2019),

which suggested that parental warmth, behavioural control and the granting of autonomy were inversely related to internalising problems, especially depression, in adolescents. In contrast, psychological control and strict parental control have been positively related to adolescents in the variables of anxiety, depression and suicidal thoughts (Leung & Shek, 2020). Achieving emotional stability in adolescence is essential in the development of coping strategies and for its buffering effect in the face of adverse experiences (Cabecinha-Alati et al., 2020; Cohrdes & Mauz, 2020). In essence, the family is a pivotal element in the comprehensive development of children (Delvecchio et al., 2020; Li et al., 2020; Moreno et al., 2020).

4.2. Gender differences in parenting styles and quality of life

With regard to H2, we found gender differences in terms of perceived parenting styles and HRQL in adolescents, in line with previous studies (Jahng, 2019; Xu et al., 2017). Specifically, Feeney et al. (2016) found that HRQL was positively related to the warmth of parents and the general health in children and negatively related to maternal depression. Other authors have also found gender differences in parenting styles (García, 2020; Zvara et al., 2020). In this study, we found a negative relationship between physical health and a strict parenting style in mothers, whereby with strict rules and limited communication, physical health can be low. We also found a negative relationship between energy/fatigue and a strict

parenting style in fathers, whereby the stricter the father, the less energy the child will have. In terms of emotional well-being, we found a negative relationship with a strict parenting style in fathers; while, in contrast, an inductive educational style in mothers resulted in higher emotional well-being. We also found that when mothers adopt a strict style, this is associated with lower scores for social functioning and higher scores for pain. Lastly, general health was linked to the inductive style in fathers and proved to have a negative relationship with the strict style in mothers. Therefore, the scores for health will be high when fathers set suitable rules and boundaries and low when mothers adopt a strict educational style with limited communication.

In the group of boys, the strict educational style seemed to be associated with pain both when we differentiated between the educational style in fathers and mothers individually and fathers and mothers when analysed together. This suggests that when the rules are not too strict and a certain degree of independence is allowed, the levels of pain are lower. In the group of girls, we found a link between the indulgent educational style and physical functioning. The adolescents who scored highest in physical functioning were those where both the father and the mother favoured bidirectional communication, set rules and allowed a certain degree of independence. In contrast, when families do not set boundaries, daughters showed

higher levels of emotional problems. Educational styles have proven to be directly linked to health habits and quality of life (Diggs et al., 2017). In addition, there is a greater transfer of habits in people of the same gender (Gottfredson et al., 2017).

In turn, daughters expressed emotional problems and high levels of pain in relation to the strict educational style of their fathers. The last significant link that was found refers to the strict educational style in mothers and energy in the group of girls. In this respect, the daughters felt that their mothers' approach to setting rules should have been relaxed and consensual. In relation to this, previous studies have highlighted the importance of the maternal role in the acquisition of perceptions (Jahng, 2019; Xu et al., 2017).

4.3. Implications

One of the contributions of this study is that it shows the views of adolescents on the highly important topic of their perception of health and parenting styles. In addition, this study has contributed new data about how an adolescent's perception of their parents' educational style can influence such an important aspect as their health-related quality of life. This could provide a reference point for comparative studies with other groups on a national or even international level. Lastly, the intelligent data analysis methods that were used in this study highlight a commitment to exploring innovative forms of analysis, thereby contributing to the

development of knowledge within the fledging field of artificial intelligence (AI) (Chen et al., 2020). The information obtained in this study could be used to design training plans for future teachers in line with Hawkins et al. (2020) and even to develop schools for parents. As such, these data serve both a scientific and a practical purpose, and they can be useful in the management of resources based on policies that consider the perception of quality of life and parenting styles in adolescence.

4.4. Limitations and future research

This study is not without limitations such as the difficulty of generalising the findings as they focus on a group of adolescents from a specific region and who are also in a unique developmental stage (adolescence), although this does span from the age of 11 to 18. However, during the study, homogeneity was assumed in the sociocultural and economic status of the families, insofar as the schools were homogeneous in this respect due to their location and characteristics, which could affect the perception of HRQL in some adolescents (Kim et al, 2021), and even the perception of teaching staff who could also be mediating between the family and the adolescent (Guevara et al., 2021). Lastly, the study did not consider the presence of cultural variables that could have affected the findings.

In terms of future research, it would be interesting to increase the number of participants, increase the age and include other socio-demographic variables such

as the parents' age (Zondervan-Zwijnenburg et al., 2020). It would also be interesting to consider monitoring over a longer period of time (Willroth et al., 2021).

5. Conclusions

The results show a link between the strict parenting style and emotional well-being in adolescents. Certain parental educational styles allow children to develop high levels of emotional well-being, maintain psychological balance and facilitate social functioning. The information derived from this study could be used to design programmes that are a better fit for the characteristics of different parenting styles and the perception of health in adolescents, and it could even be of use in health promotion.

Ethical statement

This study has been reviewed and approved by the ethics committee. During the study, confidentiality, anonymity and the voluntary nature of participation were upheld at all times, following the guidelines of the Helsinki Declaration.

Conflict of interests

None.

5.1. Funding statement

This study has received no funding from any organisations, neither from the commercial nor the not-for-profit sector.

Author contribution

All authors contributed in a significant manner to the reported study, in terms of drafting the introduction and the data analysis and discussion of the results, they also approved the presented manuscript and agree to its presentation. Lastly, all authors contributed to forming the main conclusions of the study.

References

- Alonso, J., Prieto, L., & Anto, J. (1995). La versión española del SF-36 health survey (cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos [The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: A decade of experience and new developments]. *Medicina Clinica*, 104 (20), 771-776.
- Alonso-Stuyck, P. (2020). Parenting and healthy teenage lifestyles. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155428>.
- Bagan, G., Tur-Porcar, A. M., & Llorca, A. (2019). Learning and parenting in Spanish environments: Prosocial behavior, aggression, and self-concept. *Sustainability* 11, 51-93. <https://doi.org/10.3390/su11195193>
- Bahmani, T., Naseri, N. S., & Fariborzi, E. (2022). Relation of parenting child abuse based on attachment styles, parenting styles, and parental addictions. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02667-7>
- Baña Castro, M. (2015). El rol de la familia en la calidad de vida y la autodeterminación de las personas con trastorno del espectro del autismo [The role of the family in the quality of life and self-determination of persons with autism spectrum disorder]. *Ciencias psicológicas*, 9 (2), 323-336
- Barlow, M. A., Wrosch, C., & McGrath, J. J. (2020). Goal adjustment capacities and quality of life: A meta-analytic review. *Journal of Personality*, 88 (2), 307-323. <https://doi.org/10.1111/jopy.12492>.

- Bersabé, R. M., Fuentes, M. J., & Motrico, E. (2001). Análisis psicométrico de dos escalas para evaluar estilos educativos parentales [Psychometric analysis of two scales for assessing parental educational styles]. *Psicothema*, 13 (4), 678-684.
- Cabecinha-Alati, S., Malikin, H., & Montreuil, T. C. (2020). Emotion regulation and personality as predictors of mothers' emotion socialization practices. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science*. <https://doi.org/10.1111/fare.12501>
- Carlo, G., Mestre, M. V., Samper, P., Tur, A., & Armenta, B. E. (2010). Feelings or cognitions? Moral cognitions and emotions as longitudinal predictors of prosocial and aggressive behaviors. *Personality and Individual Differences*, 48 (8), 865-962. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.02.010>
- Chávez-Flores, Y. V., Hidalgo-Rasmussen, C. A., & Muñoz Navarro, S. (2018). Relaciones intrafamiliares y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes mexicanos que se autolesionan sin intención suicida [Intrafamilial relationships and health-related quality of life in Mexican adolescents who engage in self-harm without suicidal intent]. *Salud and Sociedad*, 9 (2), 130-144. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2018.0002.00001>
- Chen, L, Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review [La inteligencia artificial en la educación: una revisión]. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cohrdes, C., & Mauz, E. (2020). Self-efficacy and emotional stability buffer negative effects of adverse childhood experiences on young adult health-related quality of life. *Journal of Adolescent Health*, 67 (1), 93-100. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.005>
- Delvecchio, E., Germani, A., Raspa, V., Lis, A., & Mazzeschi, C. (2020). Parenting styles and child's well-being: The mediating role of the perceived parental stress. *Europe's Journal of Psychology*, 16 (3), 514-531. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.2013>
- Diggs, O. N., Neppl, T. K., Jeon, S., & Lohman, B. J. (2017). The association of harsh parenting, parent-child communication, and parental alcohol use with male alcohol use into emerging adulthood. *Journal of Adolescent Health*, 61 (6), 736-742. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.06.025>
- Estlein, R. (2021). Parenting as a communication process: Integrating interpersonal communication theory and parenting styles conceptualization. *Journal of Family Theory & Review*, 13 (1), 21-33. <https://doi.org/10.1111/jftr.12407>
- Fan, J., & Chen, B. B. (2020). Parenting styles and co-parenting in China: The role of parents and children's sibling status. *Current Psychology*, 39, 1505-1512. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00379-7>
- Feeney, R., Desha, L., Khan, A., Ziviani, J., & Nicholson, J. M. (2016). Speech and language difficulties along with other child and family factors associated with health related quality of life of Australian children. *Applied Research in Quality of Life*, 11 (4), 1379-1397. <https://doi.org/10.1007/s11482-015-9443-6>
- García, A. E. (2020). Estilos de socialización parental en una muestra de adolescentes chilenos [Parental socialisation styles in a sample of Chilean adolescents]. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7 (1), 46-51. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.07.1.6>
- Gomes A. C., Rebelo, M. A. B., de Queiroz, A. C., de Queiroz, A. P. C., Herkrath, A. P. C., Herkrath, F. J., Rebelo, J. M., Pereira, J. V., & Vettore, M. V. (2020). Socioeconomic status, social support, oral health beliefs, psychosocial factors, health behaviours and health-related quality of life in adolescents. *Quality of Life Research*, 29, 141-151. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02279-6>
- Gorostiaga, A., Aliri, J., Balluerka, N., & Lameirinhas, J. (2019). Parenting styles and internalizing symptoms in adolescence: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 3192. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173192>

- Gottfredson, N. C., Hussong, A. M., Ennett, S. T., & Rothenberg, W. A. (2017). The role of parental engagement in the intergenerational transmission of smoking behavior and identity. *Journal of Adolescent Health, 60* (5), 599-605. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.11.004>.
- Guevara, R. M., Moral-García, J. E., Urchaga, J. D., & López-García, S. (2021). Relevant factors in adolescent well-being: Family and parental relationships. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18* (14), 7666. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147666>
- Haslam, D., Poniman, C., Filus, A., Sumargi, A., & Boediman, L. (2020). Parenting style, child emotion regulation and behavioral problems: The moderating role of cultural values in Australia and Indonesia. *Marriage & Family Review, 56* (4), 320-342. <https://doi.org/DOI10.1080/01494929.2020.1712573>
- Hawkins, A. J., Clyde, T. L., Doty, J. L., & Avellar, S. (2020). Best practices in family life education program evaluation. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science, 69*, 479-496. <https://doi.org/10.1111/fare.12420>
- Heinze, J. E., Hsieh, H. F., Aiyer, S. M., Buu, A., & Zimmerman, M. A. (2020). Adolescent family conflict as a predictor of relationship quality in emerging adulthood. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science, 69* (5), 996-1011. <https://doi.org/10.1111/fare.12493>
- Jahng, K. E. (2019). Exploring pathways to middle school students' life satisfaction. *Child Indicators Research, 12*, 1643-1662. <https://doi.org/10.1007/s12187-018-9602-z>
- Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C., Ramos, P., & Rivera, F. (2014). What family dimensions are important for health-related quality of life in adolescence? *Journal of Youth Studies, 18*, 53-67. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.933191>
- Jones, E., Oliphant, E., & Peterson, P. (2001). *SciPy: Open Source Scientific Tools for Python*. https://www.researchgate.net/publication/213877848_SciPy_Open_Source_Scientific_Tools_for_Python
- Kim, K. W., Wallander, J. L., Depaoli, S. Elliot, M. N., & Schuster, M. A. (2021). Longitudinal associations between parental SES and adolescent health-related quality of life using growth curve modeling. *Journal of Child and Family Studies, 30*, 1463-1475. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-01970-y>
- King, K. A., Vidourek, R. A., & Merianos, A. L. (2016). Authoritarian parenting and youth depression: Results from a national study. *Journal of Prevention & Intervention in the Community, 44* (2), 130-139. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1132870>
- Kuppens, S., & Ceulemans, E. (2019). Parenting styles: A closer look at a well-known concept. *Journal of Child and Family Studies, 28*, 168-181. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1242-x>
- León-del-Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Polo-del-Río, M. I., & López-Ramos, V. M. (2019). Parental psychological control and emotional and behavioral disorders among Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*, 507. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030507>
- Leung, J. T. Y., & Shek, D. T. L. (2020). Parental sacrifice, filial piety and adolescent life satisfaction in Chinese families experiencing economic disadvantage. *Applied Research in Quality of Life, 15* (1), 259-272. <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9678-0>
- Li, Y., Wang, J., & Luo, L. (2020). Family migration and educational outcomes of migrant children in China: the roles of family investments and school quality. *Asia Pacific Education Review, 21*, 505-521. <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09639-9>
- Liu, L., Meng, W., & Liu B. (2022). The mediating role of social support in the relationship between parenting styles and adolescent drug abuse identification. *Frontiers in Psychology, 12*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.802408>
- Louis, J. P. (2022). The young parenting inventory (YPI-R3), and the Baumrind, Maccoby and Martin parenting model: Finding common ground. *Children, 9* (2), 159. <https://doi.org/10.3390/children9020159>

- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S., Ogata, H., Baltes, J., Guerra, R., Li, P., & Tsai, C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education. *Frontiers in Psychology, 11*, 580820. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>
- Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology Vol. 4* (pp. 1-101). Wiley.
- Marčinko, D., Jakšić, N., Rudan, D., Bjedov, S., Rebernjak, B., Skopljak, K., & Bilić, V. (2020). Pathological narcissism, negative parenting styles and interpersonal forgiveness among psychiatric outpatients. *Psychiatria Danubina, 32*, 395-402. <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.395>
- Martínez, E., & Julián, A. (2017). Relación entre los estilos educativos parentales o prácticas de crianza y la ansiedad infanto-juvenil: una revisión bibliográfica [The relationship between parenting styles or parenting practices, and anxiety in childhood and adolescence: a systematic review]. *revista española de pedagogía, 75* (267), 337-351. <https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-10>
- Martínez, I., García, F., Fuentes, M. C., Veiga, F., García, O. F., Rodrigues, Y., Cruise, E., & Serra, E. (2019). Researching parental socialization styles across three cultural contexts: Scale ESPA29 bi-dimensional validity in Spain, Portugal, and Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16* (2), 197. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020197>
- Morales-Rodríguez, F. M., Martínez-Ramón, J. P., Méndez, I., & Ruiz-Esteban, C. (2021). Stress, coping, and resilience before and after COVID-19: A predictive model based on artificial intelligence in the university environment. *Frontiers in Psychology, 12*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647964>
- Moreno, M. J. H., Espada, S. J. P., & Gómez, B. M. I. (2020). Role of parenting styles in internalizing, externalizing, and adjustment problems in children. *Mental Health, 43* (2), 73-84. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.011>
- Moreno-Ruiz, D., Estévez, E., Jiménez, T. I., & Murgui, S. (2018). Parenting style and reactive and proactive adolescent violence: Evidence from Spain. *Journal of Environmental Research and Public Health, 15* (12), 26-34. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122634>
- Motamed-Gorji, N., Qorbani, M., Nikkho, F., Asadi, M., Motlagh, M. E., Safari, O., Arefirad, T., Asayesh, H., Mohammadi, R., Mansourian, M., & Kelishadi, R. (2019). Association of screen time and physical activity with health-related quality of life in Iranian children and adolescents. *Health and Quality of Life Outcomes, 17* (1), 2. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1071-z>
- Musitu, G., & García, F. (2001). ESPA29: Escala de estilos de socialización parental en la adolescencia [ESPA29: Parental socialization scale in adolescence]. Tea.
- Newman, J., Gozu, H., Guan, S., Lee, J. E., Li, X., & Sasaki, Y. (2015). Relationship between maternal parenting style and high school achievement and self-esteem in China, Turkey and U.S.A. *Journal of Comparative Family Studies, 46* (2), 265-288. <https://doi.org/10.3138/jcfs.46.2.265>
- Oliphant, E. (2006). *A guide to NumPy*. Trelgol Publishing.
- Organic Law 3/2018, of 5 December, on the Protection of Personal Data and Guarantee of Digital Rights. *Spanish Official State Gazette, 294*, 6 December 2018, pages 119788 to 119857. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>
- Pinquart, M. (2017). Associations of parenting dimensions and styles with internalizing symptoms in children and adolescents: A meta-analysis. *Marriage & Family Review, 53* (7), 613-640. <https://doi.org/10.1080/01494929.2016.1247761>
- Pinquart, M., & Gerke, D. C. (2019). Associations of parenting styles with self-esteem in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Child and Family Studies, 28* (8), 2017-2035. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01417-5>
- Queiroz, P., García, O. F., García, F., Zacaes, J. J., & Camino, C. (2020). Self and nature: Parental socialization, self-esteem, and environmental values in Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*, 10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103732>

- Quinlan, R. (1993). *C4.5: Programs for machine learning*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Ruth, B., Astor, R., Pineda, D., DePedro, K., Weiss, E., & Benbenishty, R. (2017). Parental involvement and perceptions of school climate in California. *Urban Education*, 56 (3), 393-423. <https://doi.org/10.1177/0042085916685764>
- Setiyowati, E., Hanik, U., & Affandi, M. (2019). The correlation between parenting style and child creativity development. *Journal of Public Health in Africa*, 10 (s1). <https://doi.org/10.4081/jphia.2019.1207>
- Yaffe, Y. (2020). Systematic review of the differences between mothers and fathers in parenting styles and practices. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01014-6>
- Wallander, J. L., & Koot, H. M. (2016). Quality of life in children: A critical examination of concepts, approaches, issues, and future directions. *Clinical Psychology*, 45, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.11.007>
- Ware, J., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30 (6), 473-483.
- Willroth, E. C., Atherton, O. E., & Robins, R. W. (2021). Life satisfaction trajectories during adolescence and the transition to young adulthood: Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. *Journal of Personality and Social Psychology*, 120 (1), 192-205. <https://doi.org/10.1037/pspp0000294>
- Wittig, S. M., & Rodriguez, C. M. (2019). Emerging behavior problems: Bidirectional relations between maternal and paternal parenting styles with infant temperament. *Developmental Psychology*, 55 (6), 1199-1210. <https://doi.org/10.1037/dev0000707>
- Xu, F., Xing, H., Yu, W., Chen, S., & Li, H. (2017). Health-related quality of life and influencing factors among migrant children in Shaoxing, China. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15 (1), 100. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0679-8>
- Zarra-Nezhad, M., Viljaranta, J., Sajaniemi, N., Aunola, K., & Lerkkanen, M. K. (2020). The impact of children's socioemotional development on parenting styles: the moderating effect of social withdrawal. *Early Child Development and Care*, 192 (7), 1032-1044. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1835879>
- Zondervan-Zwijnenburg, M. A., Veldkamp, S. A., Neumann, A., Barzeva, S. A., Nelemans, S. A., van Beijsterveldt, C. E., Branje, S. J., Hillegers, M. H., Meeus, W. H., Tiemeier, H., Hoijtink, H. J., Oldehinkel, A. J., & Boomsma, D. I. (2020). Parental age and offspring childhood mental health: A multi-cohort, population-based investigation. *Child Development*, 91, 964-982. <https://doi.org/10.1111/cdev.13267>
- Zvara, B. J., Lathren, C., & Mills-Koonce, R. (2020). Maternal and paternal attachment style and chaos as risk factors for parenting behavior. *Family Relations*, 69, 233-246. <https://doi.org/10.1111/fare.12423>

Authors' biographies

Rosalía Jódar Martínez holds a PhD in psychology. She works as a Lecturer in psychology at the Universidad Católica de Ávila and is the work placement coordinator for the master's degree in general health psychology. Her main research interests include emotional intelligence, social and health psychology, educational psychology and artificial intelligence.

 <https://orcid.org/0000-0002-5819-5483>

María del Pilar Martín Chaparro holds an undergraduate degree in psychology, a master's degree in clinical and health psychology and a PhD in psychology (Universidad de Granada). She is currently secretary of the School of Psychology Practice and lecturer at the Department of Psychiatry and Social Psychology at the Universidad de Murcia. She has worked as a visiting research scholar at the University of Connecticut (USA) and has participated in numerous national and international. Her main research interests are resilience and health in the fields of psychology, public relations, mental health, family and suicide prevention. conferences.

 <https://orcid.org/0000-0002-0405-3455>

María Dolores Hidalgo Montesinos holds a PhD in psychology. She is currently a Professor in psychometrics at the Psychology Department at the Universidad de Murcia. Some of her work has focused on the transcultural adaptation of scales of social anxiety and interpersonal difficulties in adolescents and on the development of new tools in health psychology. Her primary areas of research are differential item functioning (DIF), item response theory (IRT), transcultural test adaptation and the development of evaluation tests and surveys.



<https://orcid.org/0000-0002-6256-718X>

Juan Pedro Martínez Ramón holds a degree and a PhD in psychology, a degree in educational psychology and a master's degree in neurophysiology and education. He has worked for around 15 years on guidance teams and in secondary schools in the field of educational guidance. He is currently a Lecturer at the Department of Developmental and Educational Psychology at the Universidad de Murcia. His main research interests include coexistence and educational psychology, with a special focus on artificial intelligence, stress, bullying, coping and resilience.



<https://orcid.org/0000-0003-1770-6598>

Table of contents

Sumario

Studies Estudios

Antonio García-Carmona

Understanding epistemic aspects of the nature of science in Spain's new curriculum for compulsory-secondary education since the LOMLOE law

La comprensión de aspectos epistémicos de la naturaleza de la ciencia en el nuevo currículo de Educación Secundaria Obligatoria, tras la LOMLOE 433

María Isabel Gómez-León

Giftedness from the perspective of neuroimaging and differential pedagogy. Are we talking about the same thing?

Alta capacidad intelectual desde la neuroimagen y la pedagogía diferencial. ¿Hablamos de lo mismo? 451

Eduardo Fernández Fernández

Rhetoric and Education: an approach to the Roman school

Retórica y Educación: una aproximación a la escuela romana 475

Notes Notas

Esther López-Martín, Belén Gutiérrez-de-Rozas, Andrea Otero-Mayer, & Eva Expósito-Casas

Qualitative analysis of the professional profile of a good secondary school teacher

Análisis cualitativo del perfil profesional del buen docente de educación secundaria 493

Noelia Salas Román, Margarita Alcaide Risoto, & Carlos Hue García

Improving socio-emotional competencies in pre-school pupils through emotional education

Mejora de las competencias socioemocionales en alumnos de educación infantil a través de la educación emocional 517

Adoración Díaz López, Javier Jerónimo Maquillón Sánchez, & Ana Belén Mirete Ruiz

Validation of the Ud-TIC scale on the problematic use of mobile phones and video games as mediators of social skills and academic performance

Validación de la escala Ud-TIC sobre el uso problemático del móvil y los videojuegos como mediadores de las habilidades sociales y del rendimiento académico 533

Rosalía Jódar Martínez, María del Pilar Martín Chaparro, María Dolores Hidalgo Montesinos, & Juan Pedro Martínez Ramón

Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents

Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes 559

María de la Luz Berlanga Ramirez, & Luis Gibrán Juárez Hernández

Construct validity of an instrument to assess assertive feedback in initial teacher training

Validez de constructo de un instrumento para evaluar la retroalimentación asertiva en la formación inicial del profesorado 583

Book reviews

López Rupérez, F. (2021). *La gobernanza de los sistemas educativos. Fundamentos y orientaciones [The governance of educational systems: Foundations and orientations]* (Ismael Sanz Labrador). **Álvarez-Castillo, J. L., & García-Cano, M. (Eds.) (2022).** *Diversidad e inclusión en la Universidad. La vía de la institucionalización*

[Diversity and inclusion in the university: The route of institutionalisation] (Anabel Moriña Díez). 601

Table of contents of the year 2022

Índice del año 2022 609

Instructions for authors

Instrucciones para los autores 617

This is the English version of the research articles and book reviews published originally in the Spanish printed version of issue 283 of the **revista española de pedagogía**. The full Spanish version of this issue can also be found on the journal's website <http://revistadepedagogia.org>.



ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid

Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes

Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents

Dra. Rosalía JÓDAR MARTÍNEZ. Profesora. Universidad Internacional de la Rioja (rosalia.jodar@unir.net).

Dra. María del Pilar MARTÍN CHAPARRO. Profesora. Universidad de Murcia (mpmartin@um.es).

Dra. María Dolores HIDALGO MONTESINOS. Catedrática. Universidad de Murcia (mdhidalgo@um.es).

Dr. Juan Pedro MARTÍNEZ RAMÓN. Profesor. Universidad de Murcia (juanpedromartinezramon@um.es).

Resumen:

La interacción entre la calidad de vida relacionada con la salud y los estilos parentales puede dar lugar a percepciones que influyen sobre el comportamiento de los adolescentes. Se considera que puede afectar a elementos clave en el desarrollo emocional del alumnado en una etapa de gran trascendencia. Por ello, el objetivo fue estudiar la relación entre calidad de vida relacionada con la salud y el estilo educativo percibido de los padres en función del género. Un total de 253 adolescentes de 11 y 18 años fueron seleccionados de centros de enseñanza secundaria de una región del sureste de España. Se administró la Escala de Normas y Exigencias - versión (ENE-H) y el Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la Salud (SF-36). Se trató de una investigación de

enfoque cuantitativo y para el análisis de datos se utilizó la minería de datos. Los resultados mostraron que el estilo parental inductivo se relaciona con el rol físico, problemas emocionales, vitalidad, bienestar emocional, dolor y salud general. Observamos que el estilo rígido se relaciona de forma negativa con rol físico, vitalidad, bienestar emocional, funcionamiento social, dolor y salud general. Por último, el estilo indulgente se relaciona de forma negativa con el dolor. Las conclusiones arrojan luz acerca de la necesidad de poner en marcha programas formativos relacionados con la salud.

Descriptor: adolescencia, calidad de vida relacionada con la salud, estilos parentales percibidos, familia, género.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 11-07-2022.

Cómo citar este artículo: Jódar Martínez, R., Martín Chaparro, M. P., Hidalgo Montesinos, M. D. y Martínez Ramón J. P. (2022). Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes | *Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents*. *Revista Española de Pedagogía*, 80 (283), 559-581. <https://doi.org/10.22550/REP80-3-2022-07>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

revista española de pedagogía
año 80, n.º 283, septiembre-diciembre 2022, 559-581



Abstract:

The interaction between health-related quality of life and parenting styles can give rise to perceptions that influence behaviour in adolescents. It is thought to affect key elements in the emotional development of students at a very important stage. Therefore, the aim of this study was to explore the relationship between health-related quality of life and perceived parental educational style as a function of parental gender. A total of 253 adolescents aged 11 and 18 years were selected from secondary schools in a region of south-eastern Spain. The Scale of Norms and Demands Children's Version (ENE-H by its Spanish acronym) and the Short Form-36 Health Survey (SF-36) were

used. This was a quantitative research project and data mining was used for data analysis. The results showed that the inductive parenting style is related to physical role, emotional problems, vitality, emotional well-being, pain and general health. We also observed that the rigid style is negatively related to physical role, vitality, emotional well-being, social functioning, pain and general health. Finally, the indulgent style is negatively related to pain. The findings shed light on the need to provide health-related training programmes that consider family characteristics.

Keywords: adolescence, health-related quality of life, perceived parental styles, family, gender.

1. Introducción

La familia es el contexto más importante donde tiene lugar el proceso de socialización, se interiorizan las normas y se desarrollan la personalidad y las habilidades sociales (Haslam et al., 2020), contribuyendo a la configuración de expectativas y percepciones de los adolescentes (Martínez y Julián, 2017; Jahng, 2019; Willroth et al., 2021). Algunas cuestiones claves en las relaciones son el tipo de comunicación (por ejemplo, aceptación o rechazo, cercanía o distancia) y aquellas conductas que los padres adoptan para guiar el comportamiento de sus hijos (por ejemplo, autonomía o control, indulgencia o rigidez) (Delvecchio et al., 2020; Moreno et al., 2020). Así, si sienten el apoyo de sus madres y padres son más propensos a desarrollar un autoconcepto positivo y a exteriorizar conductas prosociales (Bagan et al., 2019). En este sentido, el estilo parental está relacionado

con el desarrollo emocional en la adolescencia (Bahmani et al., 2022; Carlo et al., 2010; Maccoby y Martin, 1983; Setiyowati et al., 2019) y su influencia puede extenderse hasta la edad adulta (Marčinko et al., 2020). Para describirlo, Musitu y García (2001) propusieron un modelo teórico de crianza basado en dos dimensiones: aceptación/implicación (receptividad y diálogo) y rigor/imposición (castigo). Estos autores también definieron cuatro estilos parentales combinando las dos dimensiones anteriores: *inductivo* (compuesto por una alta aceptación o también denominada implicación, así como por rigor e imposición de normas y límites), *indulgente* (conformado por una alta aceptación e implicación, así como un bajo nivel de rigor e imposición), *rígido con baja implicación* (en este caso, un alto rigor e imposición, así como una baja aceptación) y finalmente *negligente* (con una baja aceptación e implicación, lo

cual contrasta con rigor e imposición). En la actualidad, otras teorías continúan en una línea similar y señalan que la combinación de lo afectivo, lo comunicativo y lo conductual produce los cuatro estilos parentales (Martínez et al., 2019; Queiroz et al., 2020), de modo que continúa enriqueciéndose (Estlein, 2021; Louis, 2022; Pinquart y Gerke, 2019). Así, las familias que ejercen un estilo inductivo (relacionado con el respeto) comparten habilidades, como la capacidad de acompañar a sus hijas e hijos en el establecimiento de metas saludables y una adecuada distribución de las responsabilidades del hogar (Fan y Chen, 2020), el desarrollo de mejores habilidades socioemocionales y rendimiento escolar (Haslam et al., 2020, Newman et al., 2015) y una salud óptima, un bienestar subjetivo y una calidad de vida adecuada (Alonso-Stuyck, 2020; Heinze et al., 2020; Wittig y Rodríguez, 2019; Zarra-Nezhad et al., 2020). En contraposición, una crianza rígida se ha asociado a una mayor inadaptación emocional (King et al., 2016) y conductas violentas (Moreno-Ruiz et al., 2018). Asimismo, la crianza indulgente se ha asociado con el consumo de drogas (Liu et al., 2022).

Por otro lado, teniendo en cuenta la variable género, los estilos educativos parentales no son aplicados con la misma frecuencia. Así, las madres utilizan con mayor frecuencia el estilo inductivo e indulgente y en menor medida los estilos negligente y rígido; sin embargo, en el caso de los padres, hay un mayor uso del estilo rígido y negligente (García, 2020). Así, por ejemplo, en este sentido, el estudio de Jahng (2019) reveló la importancia del estilo desarrollado por la madre en la percepción de las emociones y la satisfacción de sus hijos. Yaffe (2020), en la revisión

realizada en más de 15 países, concluyó que las madres suelen ser vistas como una figura indulgente y que los padres, en cambio, tienen una imagen más rígida; además, observó que esta percepción era «heredada» de generación en generación. No obstante, Kuppens y Ceulemans (2019) encontraron que las madres y los padres tienen en ocasiones más puntos en común que diferencias en los estilos de crianza, siendo quizás un ligero punto de discrepancia en la implementación de reglas y la aplicación de la disciplina mayormente observado en las madres y los padres respectivamente.

Por otro lado, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto que involucra no solo la vertiente física, sino también la psicológica y el ajuste social de la persona (Guevara et al., 2021; Kim et al., 2021; Motamed-Gorji et al., 2019; Wallander y Koot, 2016). La CVRS se compone de diversos indicadores, como las relaciones sociales, el apoyo social, los estados de ánimo depresivos y la percepción del rendimiento cognitivo y puede ayudar a detectar precozmente las deficiencias en el bienestar personal y los grupos de mayor riesgo (Barlow et al., 2020). Algunas variables, como la situación sociofamiliar, pueden afectar a la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud que tengan los adolescentes (Baña, 2015; Kim et al., 2021). En general, una percepción positiva de las relaciones intrafamiliares se relaciona con una mejor calidad de vida en adolescentes, asociándose con un mayor bienestar psicológico; una percepción negativa, en cambio, se asocia a sentimientos de abandono (Chávez-Flores et al., 2018) y un peor ajuste emocional (Gorostiaga et al., 2019). También se ha

hallado una relación entre el fomento de la autonomía parental y la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes (Jiménez-Iglesias et al., 2014). Del mismo modo, variables, como el rechazo de la madre y el padre y la sobreprotección de la madre también se han relacionado estrechamente con la calidad de vida relacionada con la salud de sus hijos (Xu et al., 2017).

En cuanto al análisis del fenómeno, en la actualidad, la inteligencia artificial y las metodologías relacionadas se han desarrollado a un ritmo acelerado, permitiendo el estudio de relaciones complejas entre diferentes variables (Luan et al., 2020; Morales-Rodríguez et al., 2021), si bien, en el ámbito educativo, aún cabe margen de expansión en comparación con otras áreas de conocimiento (Chen et al., 2020).

Dicho esto, el objetivo general de este trabajo ha sido establecer la relación entre el estilo educativo percibido de los padres y la calidad de vida relacionada con la salud en función de los géneros de los padres y de los hijos. Los objetivos específicos fueron: (1) analizar la relación entre el estilo educativo y la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes; y (2) determinar la existencia de diferencias de género. Las hipótesis de partida fueron: (h1) se esperaba que existiera una relación entre determinados estilos parentales y la CVRS de sus hijas e hijos, de manera que quienes perciban una mejor salud en este ámbito tendrán familias con estilos más funcionales en base a la literatura analizada; y (h2) se piensa que existen diferencias de género en cuanto a los estilos parentales y la percepción de la CVRS en función del rol de madre o padre, hijo, hija.

2. Método

2.1. Participantes

Un total de 368 adolescentes participaron en el estudio, 179 chicos y 189 chicas con edades comprendidas entre los 11 y los 19 años (Media = 14.30, $DT = 1.59$), matriculados en centros de enseñanza secundaria de diferentes centros educativos públicos y concertados del sureste español. En general, el nivel socioeconómico y cultural de las familias podría considerarse medio o medio-alto. Previo al análisis de los datos, se realizó un preprocesamiento de estos, eliminando aquellos participantes que presentaban al menos un dato ausente en un ítem. Finalmente, un total de 253 participantes con edades comprendidas entre los 11 y los 18 años (Media = 14.43; $DT = 1.51$), siendo el 53.4 % chicas (Media edad = 14.6; $DT = 1.5$) y el 46.6 % chicos (Media edad = 14.2; $DT = 1.5$). Del total, un 80.24 % (203) fueron estudiantes de ESO y el 19.76 % (50) restante estudiantes del primer año de bachillerato.

2.2. Instrumentos

Para llevar a cabo el estudio se utilizaron los siguientes instrumentos de medida: Escala de Normas y Exigencias (ENE-H) en su versión española (Bersabé, Fuentes y Motrico, 2001). La ENE-H se utiliza para evaluar el estilo educativo de los padres y se presenta en dos versiones; aquí se ha utilizado la orientada a los hijos. Para cada subescala (dimensión), la fiabilidad prevista como consistencia interna resultó adecuada. Mediante una escala de autoinforme se evalúan los estilos parentales, incluyendo tres factores: inductivo, rígido e indulgente. Los dos primeros factores tienen 10 ítems, y el

tercero está compuesto por 8 ítems, con una escala tipo Likert con 5 grados de frecuencia (nunca, rara vez, a veces, a menudo y siempre). La consistencia interna con alpha de Cronbach fue alta, resultando ser 0.85, 0.73, 0.60, 0.80, 0.72 y 0.64 para el Factor I-padre, Factor II-padre, Factor III-padre, Factor I-madre, Factor II-madre y Factor III-madre, respectivamente. Alpha de Cronbach decrecía al eliminar ítems, lo cual es señal de su aportación. Por otro lado, cabe señalar que la correlación corregida ítem-puntuación total fue > 0.40 .

Cuestionario de salud (SF-36) (Ware y Sherbourne, 1992) que se utiliza para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud. El SF-36 está compuesto por 36 preguntas que evalúan la salud física y mental y la calidad de vida. Fue traducido al español por Alonso et al. (1995). Las propiedades psicométricas de la adaptación española fueron similares a las originales (oscilando entre 0.78 y 0.94), excepto la fiabilidad de la dimensión «función social», que fue menor (< 0.70). Presenta 36 ítems y distintas escalas: funcionamiento físico, salud física, dolor, energía/fatiga, funcionamiento social, bienestar emocional, problemas emocionales y salud general. Incluye tanto ítems con dos alternativas de respuesta como escalas tipo Likert con diferentes grados de intensidad y frecuencia según el ítem. La consistencia interna (alfa de Cronbach) es de 0.8 para todas las escalas.

2.3. Procedimiento

En primer lugar, se contactó telefónicamente con los centros educativos seleccionados, presentándoles la investigación e invitándoles a participar. Una vez obtenida

la aceptación inicial, se envió por correo electrónico el plan de investigación a la dirección de los centros, orientadores, profesorado, padres y tutores legales, destacando la importancia de la educación emocional para la salud y el desarrollo integral de las personas. Dada la minoría de edad del alumnado, también se solicitó el consentimiento informado. Tras seleccionar los cursos, días y horarios para la realización de los cuestionarios, un equipo de investigadoras se desplazó a los centros. En las aulas se hizo una breve presentación del estudio y de los cuestionarios, garantizando la confidencialidad y el anonimato de sus respuestas. Se presentó también al profesorado y se ofreció la posibilidad de resolver las dudas que pudieran surgir. Los cuestionarios se completaron en 45 minutos. Los datos se recogieron antes de la pandemia de COVID-19. En esta investigación se ha tenido en cuenta la legislación española aplicable, y en particular la Ley 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, que establece la necesidad de un consentimiento expreso de los tutores legales de los menores para la participación en un estudio. La Comisión Ética de la Universidad aprobó este estudio.

2.4. Análisis de los datos

Se llevaron a cabo distintos tipos de análisis de los datos: procedimientos de análisis descriptivos univariados, medias y desviaciones típicas; contraste de igualdad de medias para muestras independientes con la prueba *t* de Student; análisis de la relación entre los diferentes estilos parentales medidos con la ENE-H y las dimensiones de calidad de vida del SF-36, usando el coeficiente producto-momento de Pearson. El nivel de probabilidad asociado y el

tamaño del efecto fueron utilizados para analizar los valores de correlación (< 0.30 magnitud pequeña; $0.30-0.49$ magnitud media; y > 0.49 magnitud alta). Para explorar las relaciones entre las dimensiones de calidad de vida y los estilos parentales percibidos se realizaron diferentes análisis de regresión lineal múltiple. Cada una de las dimensiones de calidad de vida fue la variable dependiente, y se utilizaron las variables de estilos parentales percibidos como independientes.

Por último, se utilizó minería de datos (*data mining*) para hallar patrones y correlaciones entre los ítems del ENE-H y las dimensiones de calidad de vida del SF-36. Dado que, hasta la fecha, no se disponen de normas de interpretación o puntos de corte para clasificar el tipo de estilo parental dominante, se implementó minería de datos para relacionar estos aspectos, que comenzó por examinar los resultados de la ENE-H por ítem.

El uso de ítems y sus combinaciones permitió estudiar relaciones muy específicas entre no solo macroaspectos (calidad de vida relacionada con la salud y estilos parentales), sino también entre dimensiones específicas. En general, dadas las seis dimensiones del estilo parental (tres dimensiones para cada padre) y las ocho dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud, surgieron 8×3 problemas diferentes. Cada uno de ellos se centraba en estudiar si una dimensión específica del estilo parental influía en una dimensión específica de la calidad de vida relacionada con la salud. El procedimiento consistió en (a) seleccionar los ítems que correspondían a una dimensión del estilo

parental (por ejemplo, el estilo inductivo), (b) asociarlos al resultado en una dimensión de la calidad de vida relacionada con la salud (por ejemplo, el funcionamiento físico), y (c) estudiar la relación. En primer lugar, se examinó la existencia de una relación lineal entre los aspectos considerados. Entre todos los problemas, se seleccionaron aquellos que presentaban al menos un coeficiente de correlación moderado de 0.3, utilizando el criterio de Cohen (1988). A continuación, para los casos que fueron seleccionados porque la correlación era significativa, se aplicó un proceso de discretización de la variable predicha (en nuestro ejemplo, el funcionamiento físico), en 2, 3 o 4 clases, utilizando el llamado *binning* de igual frecuencia. De este modo, se utilizó el clasificador PART (Quinlan, 1993) con el fin de averiguar si los ítems que medían el estilo parental (en nuestro ejemplo, el estilo inductivo) permitían predecir la clase a la que pertenecía la variable (por ejemplo, alta o baja) con suficiente precisión. Evidentemente, en este proceso la fuerza expresiva del lenguaje utilizado para describir el problema fue menor, a cambio de una mayor precisión y capacidad de explicar los resultados. Tanto la fase de regresión como la de clasificación sucesiva se ejecutaron tanto en modo de entrenamiento completo (para establecer la existencia de una relación) como en modo de validación cruzada de 10 veces (para garantizar la estabilidad de los resultados).

Para los problemas con una precisión de clasificación superior a 0.5, se seleccionaron las reglas de predicción más significativas para ser interpretadas; el límite de

0.5 se eligió porque, tras la discretización de igual frecuencia, siempre se obtuvieron problemas de clasificación equilibrados. Las reglas se seleccionaron en el último paso utilizando su relación confianza/apoyo. En algunos casos particulares, la combinación mostró correlaciones inferiores a 0.3. Sin embargo, estas pueden dar lugar a reglas significativas con bajo soporte, lo que puede indicar la existencia de situaciones especiales a tener en cuenta. Todos los análisis se realizaron utilizando el software de código abierto WEKA (versión 3.8, Universidad de Waikato), las bibliotecas de software de acceso abierto NumPy (Oliphant, 2006) y SciPy (Jones et al., 2001).

3. Resultados

3.1. Calidad de Vida y estilos parentales

En la Tabla 1 se muestran las medias y desviaciones típicas en cada una de las variables usadas en este estudio. Estos resultados se muestran para el total de los participantes y en función del género, incluyendo los resultados de la prueba *t* de diferencias de medias entre chicos y chicas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en las dimensiones del SF-36 de problemas emocionales, vitalidad, bienestar emocional, dolor corporal y salud general, en todos los casos las chicas puntuaron más bajo que los chicos.

TABLA 1. Medias y desviaciones típicas en ENE-H y SF-36.

	Total N=253	Chicas N=135	Chicos N=118	Diferencias Entre Medias
	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	<i>p</i>
SF-36				
Función Física	92.5 (13)	91.44 (12.39)	93.68 (13.62)	.086
Rol físico-Salud Física	82.9 (27.8)	82.22 (28.0)	83.7 (27.6)	.338
Problemas emocionales	75.9 (34.8)	70.4 (37.7)	82.2 (30.1)	.003*
Vitalidad	62.5 (20.7)	58.7 (20.2)	66.7 (20.6)	.001*
Bienestar emocional	68.70 (19.1)	65.8 (18.4)	72 (19.3)	.005*
Función social	84.6 (19.6)	82.9 (18.8)	86.5 (20.3)	.068
Dolor corporal	77.4 (22.4)	74.4 (22.5)	80.8 (21.8)	.011*
Salud general	74.6 (18.7)	71.7 (18.5)	77.9 (18.4)	.004*
ENE-H				
Inductivo-Padre	37.3 (8.1)	37.8 (7.9)	36.7 (8.4)	.143
Inductivo-Madre	38.5 (7.8)	39.2 (7.6)	37.8 (8.1)	.083
Rígido-Padre	26.8 (7.8)	26.6 (8.2)	27.1 (7.4)	.310
Rígido-Madre	28.0 (7.8)	27.8 (8.1)	28.2 (7.5)	.330
Indulgente-Padre	17.7 (5.8)	17.6 (5.4)	17.8 (6.1)	.409
Indulgente-Madre	18.1 (5.6)	18.0 (5.1)	18.2 (6.3)	.431

Nota. SF-36: Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form-36; ENE-H: Escala de Estilos Educativos Parentales Versión Padres; DT: desviación típica. Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se muestran las correlaciones obtenidas entre las puntuaciones de cada estilo parental evaluado con la ENE-H y las dimensiones de calidad de vida según el cuestionario SF-36. Se encontraron correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre los estilos inductivos del padre y de la madre con bienestar emocional y salud general. También entre estilo inductivo del padre con vitalidad y dolor corporal, y estilo in-

ductivo de la madre con rol físico y problemas emocionales. Por el contrario, se encontraron correlaciones negativas y estadísticamente significativas entre los estilos rígidos del padre y de la madre con bienestar emocional, vitalidad y salud general. También entre estilo rígido de la madre con rol físico, función social y dolor corporal. Sin embargo, todas las correlaciones estadísticamente significativas tienen un tamaño del efecto bajo.

TABLA 2. Correlaciones entre estilos parentales (ENE-H) y calidad de vida (SF-36) (N=253).

	Inductivo- Padre	Inductivo- Madre	Rígido- Padre	Rígido- Madre	Indulgente- Padre	Indulgente- Madre
Función Física	.087	.111	.038	-.036	-.023	.041
Rol físico	.076	.106*	-.073	-.129*	.033	.036
Problemas emocionales	.103	.123*	.020	-.092	-.049	-.030
Vitalidad	.133**	.112	-.200**	-.191**	-.035	-.044
Bienestar emocional	.162**	.184**	-.224**	-.204**	-.051	-.060
Función Social	.087	.103	-.082	-.142*	-.115	-.043
Dolor corporal	.142*	.096	-.117	-.195**	-.094	-.108*
Salud general	.177**	.167**	-.127*	-.161**	-.047	-.070

Nota. * $p < .05$ ** $p < .01$.

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3 se presentan los resultados de los modelos de regresión lineal ajustados para cada una de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud. En cada modelo se incluyeron como posibles variables explicativas los estilos parentales.

En general, todos los modelos obtenidos explicaron un porcentaje bajo de varianza. De todos ellos, el que presentó un mejor ajuste fue para la dimensión bienestar emocional, donde las variables seleccionadas en el modelo fueron el estilo educativo rígido percibido en el padre y el inductivo en la madre.

TABLA 3. Resultados de los análisis de regresión lineal por pasos.

Dimensiones Calidad de vida	Estilos parentales (variables explicativas)	β	t	p	R ² -adj
Funcionamiento físico	-----				
Salud Física	Rígido-Madre	-.13	-2.07	.040	.013
Problemas emocionales	-----				
Vitalidad	Rígido-Padre	-.20	-3.23	.001	.036
Bienestar emocional	Rígido-Padre	-.22	-3.54	<.001	.073
	Inductivo-Madre	.17	2.84	.005	
Funcionamiento Social	Rígido-Madre	-.14	-2.27	.024	.016
Dolor	Rígido-Madre	-.20	-3.16	.002	.034
Salud general	Inductivo-Padre	.16	2.57	.011	.043
	Rígido-Madre	-.14	-2.28	.023	

Nota. p : Significatividad.

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Patrones de relaciones entre los ítems del ENE-H y las dimensiones del SF-36

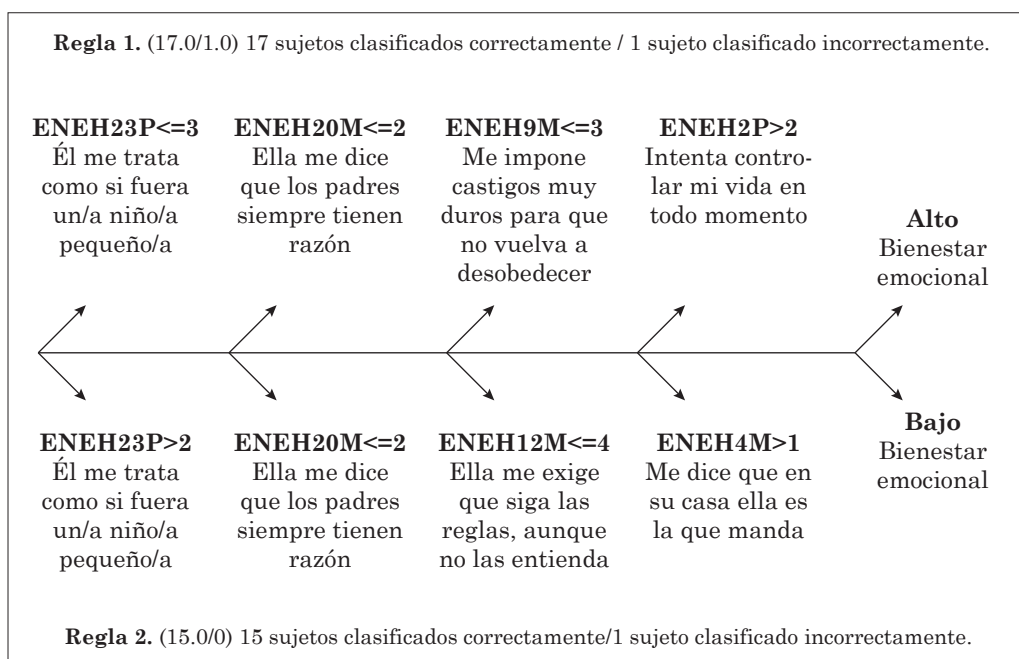
Tal y como se ha comentado en el apartado de análisis de datos a través de minería de datos (*data mining*) se exploraron correlaciones y patrones entre los ítems del ENE-H y cada una de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud. De los diferentes análisis realizados se extrajeron las reglas más significativas por cada caso (las que tenían la mejor relación apoyo/confianza). Así, cuando se consideró el total de la muestra, la regla del estilo parental rígido frente al bienestar emocional resultó significativa (véase el Gráfico 1). En esta regla, de los 253 sujetos, 16 de 17 (es decir, el 94 %) mostraron altos niveles de bienestar emocional. Además, 15 sujetos (100 %) mostraron un nivel bajo de bienestar emocional.

Además, cuando se consideró la variable del grupo en función del género, se identificaron las siguientes reglas. En el caso de las niñas, las reglas extraídas significativas fue-

ron padre con un estilo parental indulgente versus funcionamiento físico (véase el Gráfico 2); padre con un estilo parental indulgente versus bienestar emocional (véase Gráfico 3); padre con un estilo parental rígido versus problemas emocionales (véase Gráfico 4); padre con un estilo parental rígido versus dolor (véase Gráfico 5); madre con un estilo parental indulgente versus funcionamiento físico (véase Gráfico 6) ; y madre con un estilo parental rígido versus energía (véase Gráfico 7).

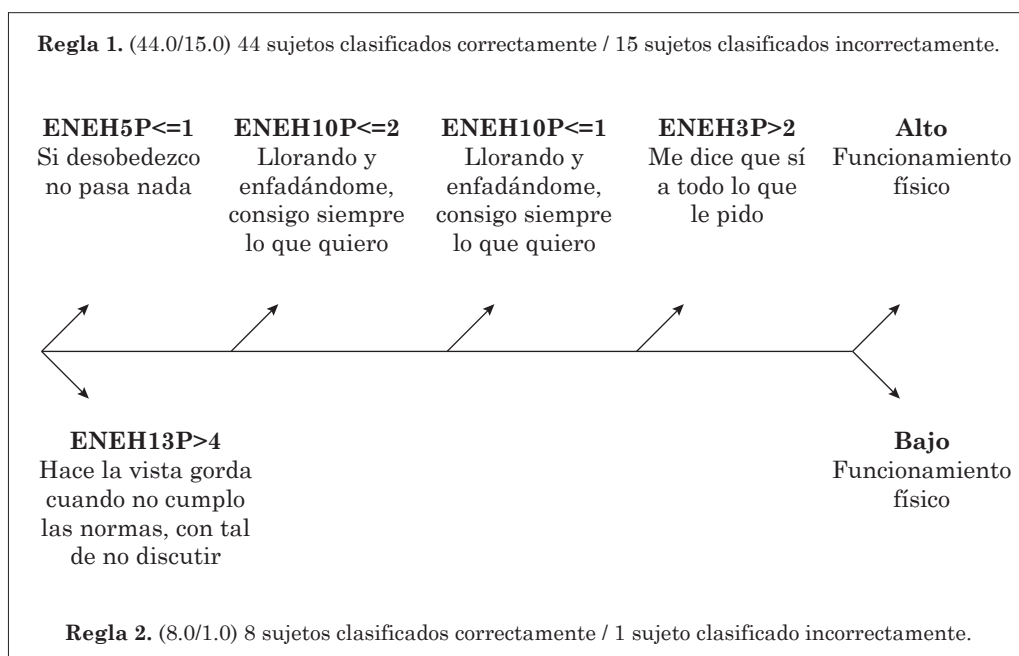
Cuando se consideraron los varones, se identificaron las siguientes reglas: Padre con un estilo parental indulgente frente al bienestar emocional (véase Gráfico 8); padre con un estilo parental rígido frente al dolor (véase Gráfico 9); madre con un estilo parental indulgente frente al funcionamiento físico (véase Gráfico 10); madre con un estilo parental rígido frente al funcionamiento social (véase Gráfico 11); y madre con un estilo parental rígido frente al dolor (véase Gráfico 12).

GRÁFICO 1. Reglas sobre el estilo parental rígido/bienestar emocional en la muestra total.



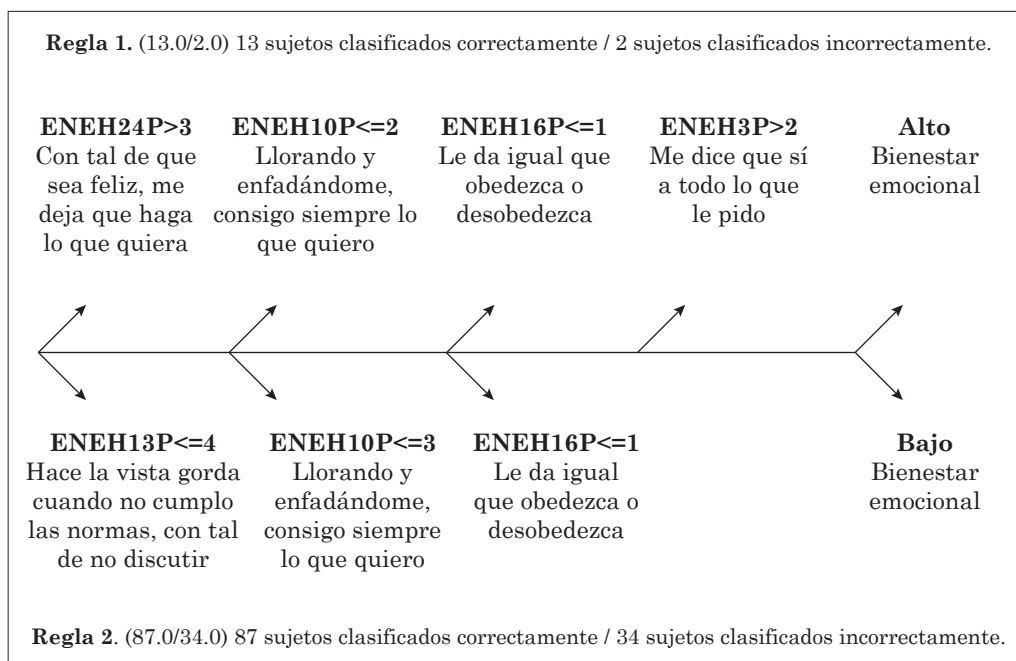
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 2. Regla de clasificación hija-padre indulgente/funcionamiento físico.



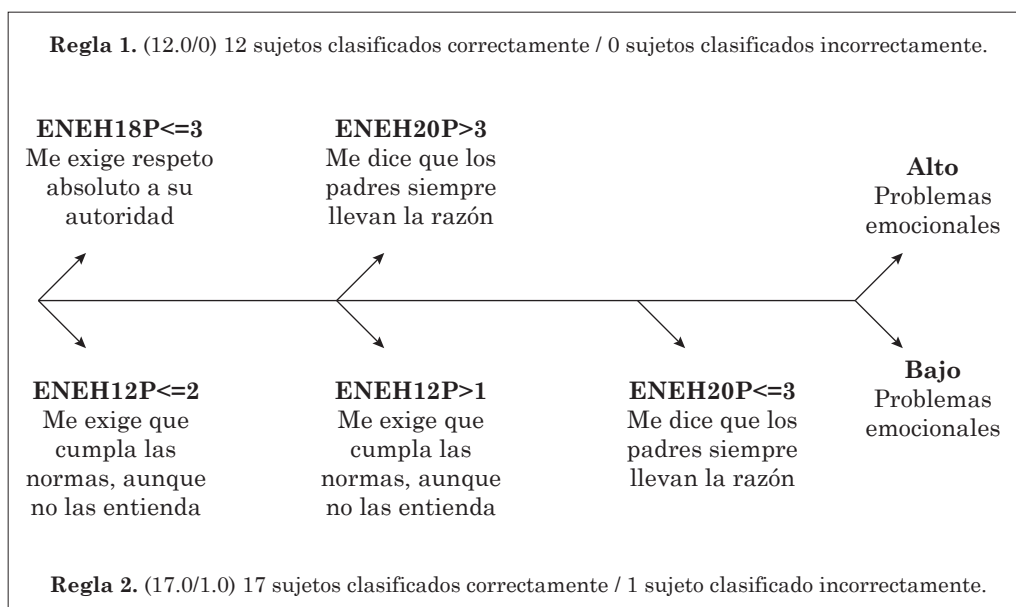
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3. Regla de clasificación hija-padre indulgente/bienestar emocional.



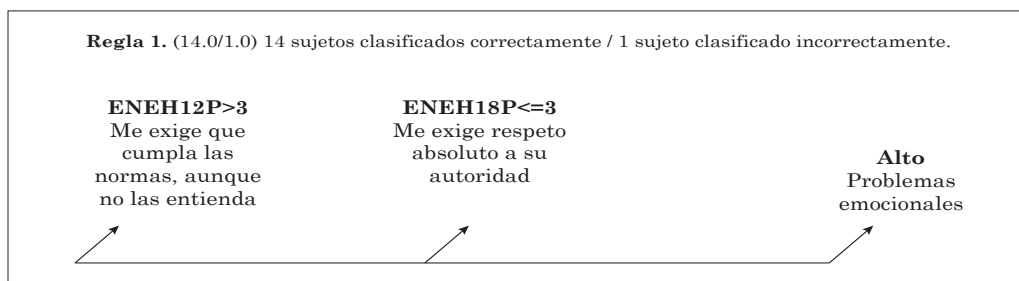
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 4. Regla de clasificación hija-padre rígido/problemas emocionales.



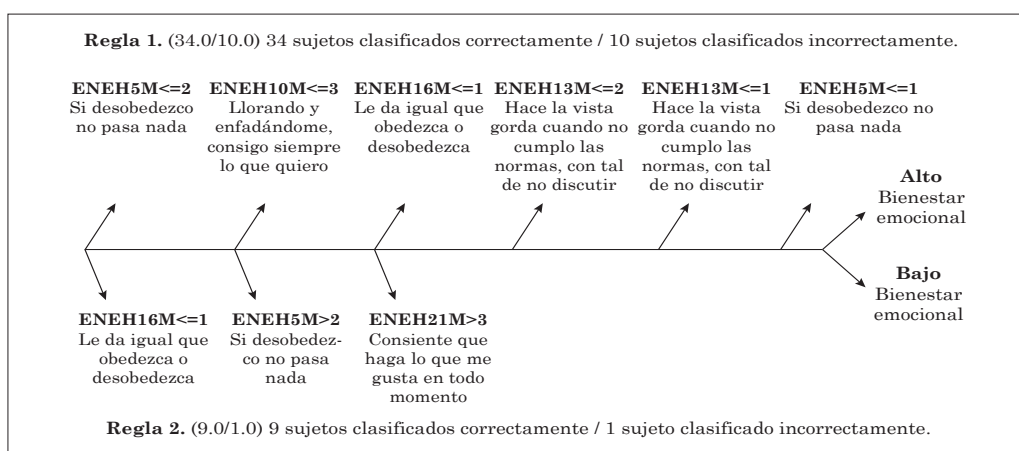
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 5. Regla de clasificación hija-padre rígido/dolor.



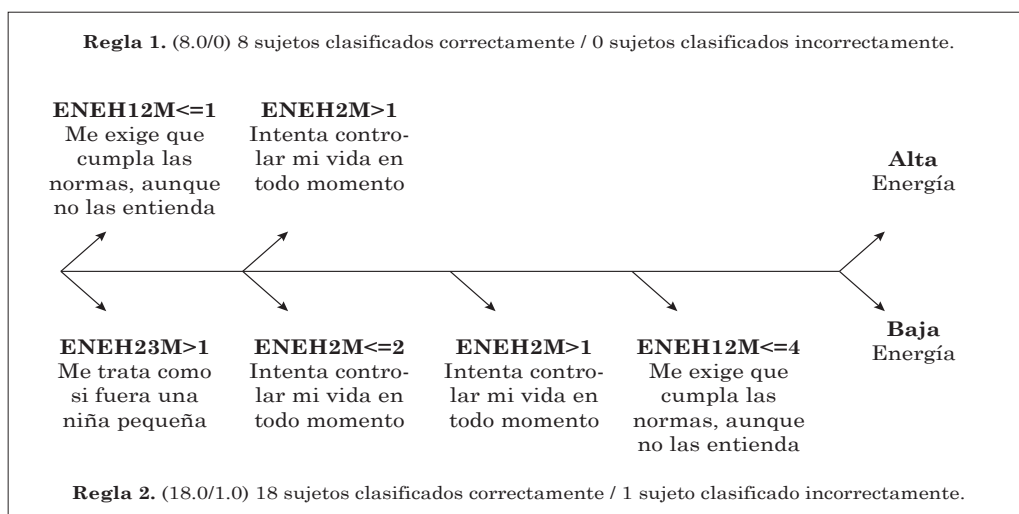
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 6. Regla de clasificación hija-madre indulgente/funcionamiento físico.



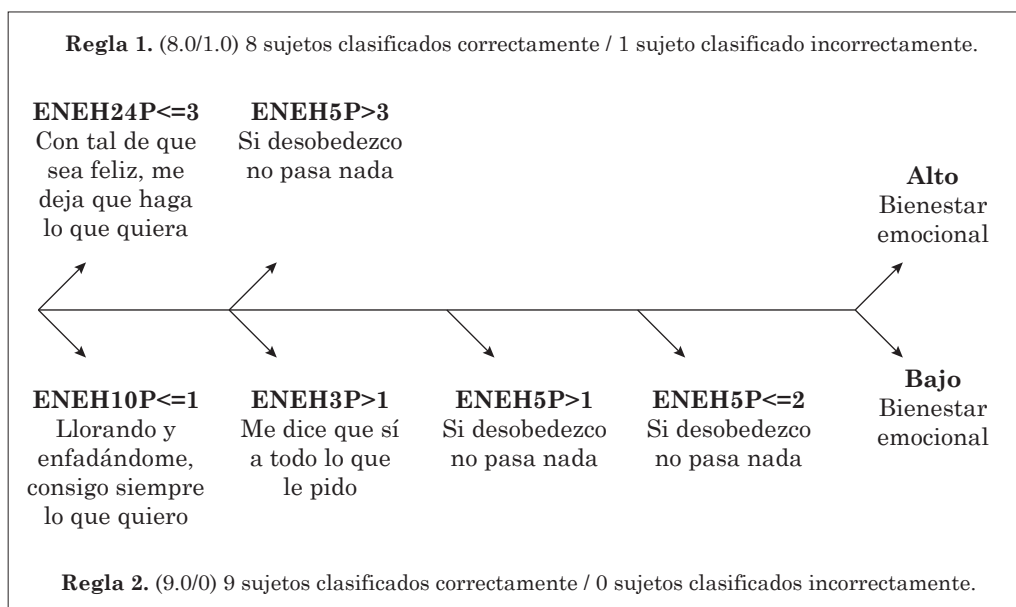
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 7. Regla de clasificación hija-madre rígida/energía.



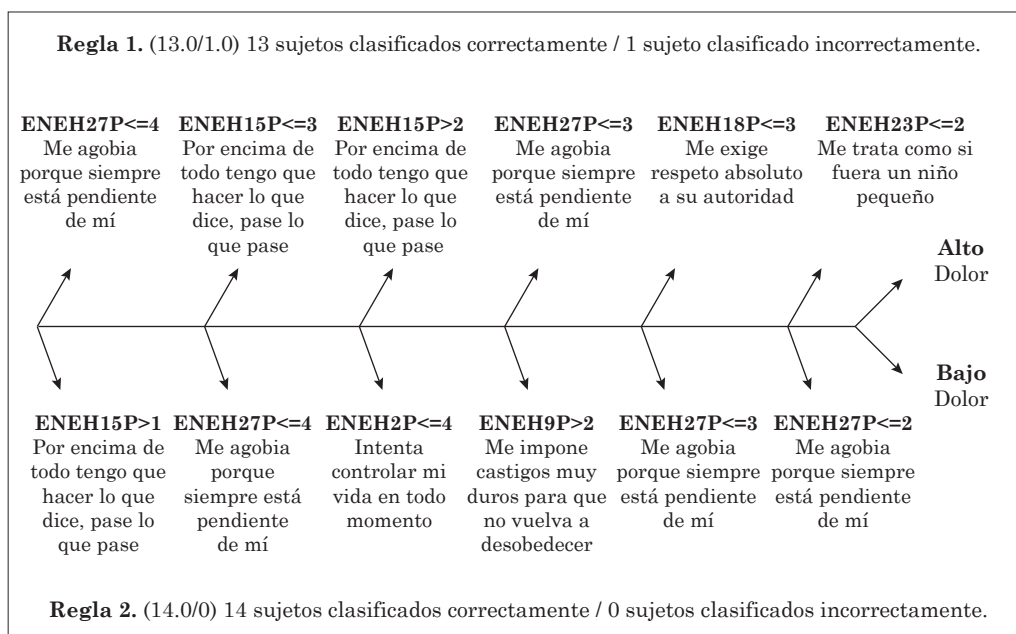
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 8. Regla de clasificación hijo-padre indulgente/bienestar emocional.



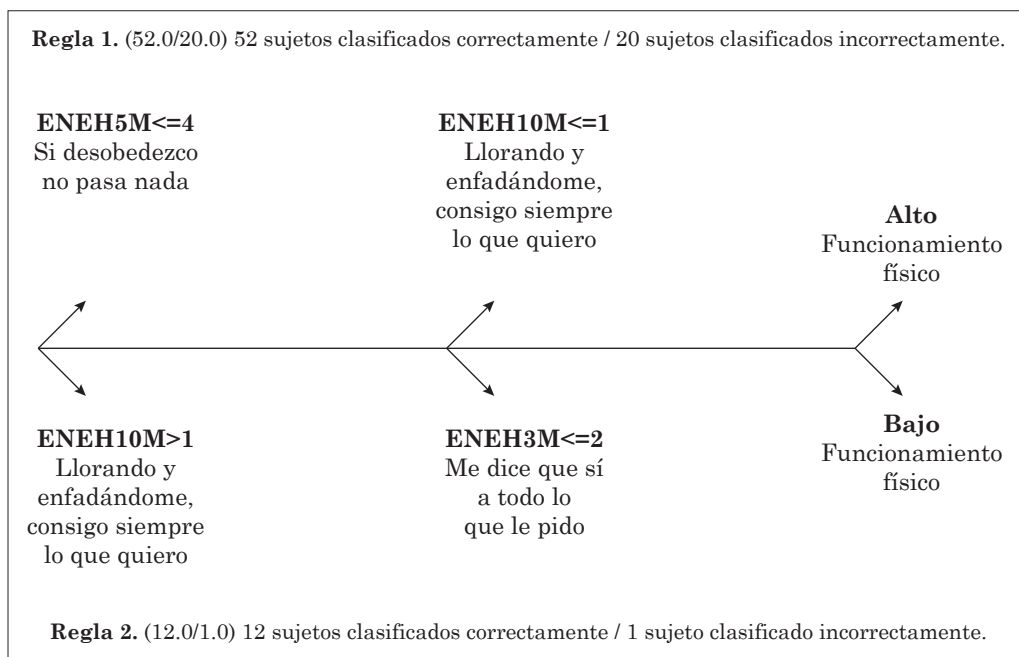
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 9. Regla de clasificación hijo-padre rígido/dolor.



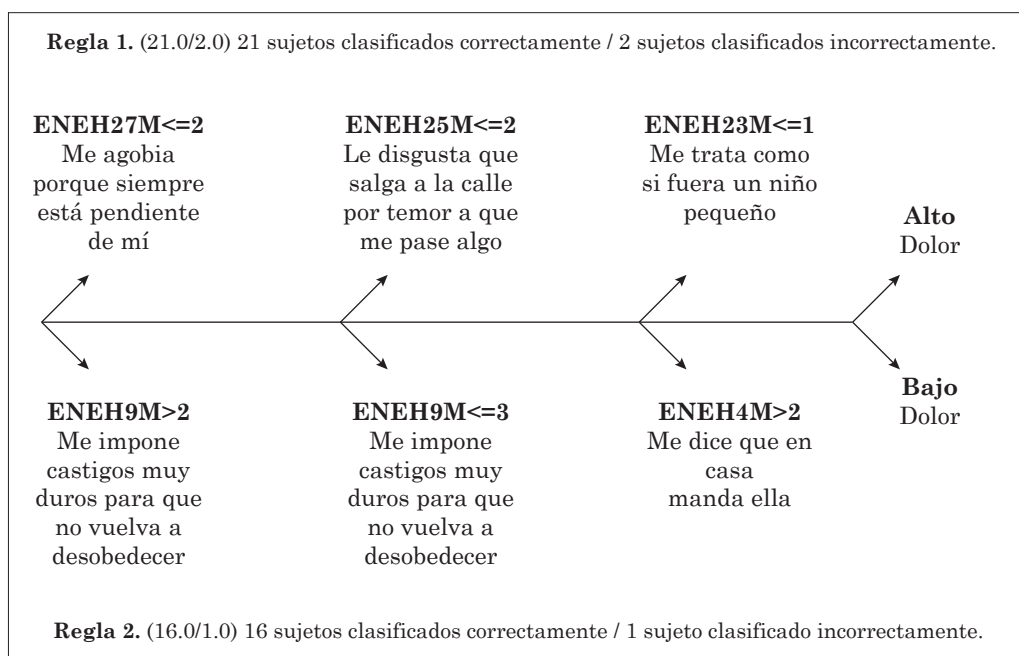
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 10. Regla de clasificación hijo-madre indulgente/funcionamiento físico.



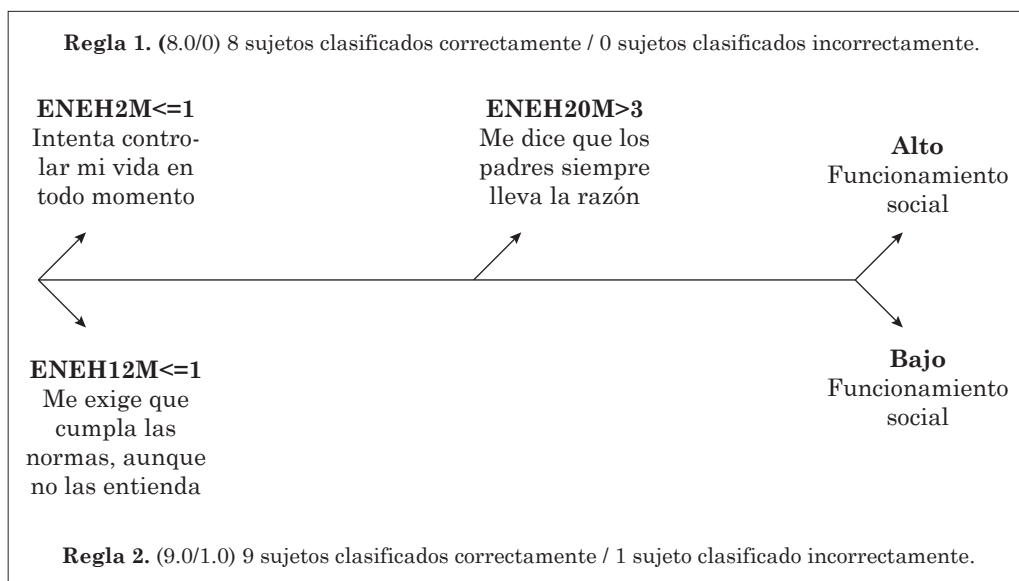
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 11. Regla de clasificación hijo-madre rígida/dolor.



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 12. Regla de clasificación hijo-madre rígida/funcionamiento social.



Fuente: Elaboración propia.

En las diferentes reglas de clasificación podemos observar como la combinación específica de determinados ítems con una puntuación concreta en la escala de estilos parentales, puede llevar a observar altos o bajos niveles en las diferentes dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud.

4. Discusión

4.1. Relación entre los estilos educativos y la calidad de vida

Con respecto a la h1, se halló una relación entre el estilo parental rígido y el bienestar emocional, por lo que se confirma parcialmente dicha hipótesis. No obstante, la relación fue más compleja en el sentido de que el estilo educativo rígido no se asoció de forma unívoca con los niveles de bienestar emocional, de modo que son ítems concretos los que se asocian con los nive-

les de bienestar. Parece ser que los sujetos consideraron relevante el establecimiento de normas, pero estas debían ejercerse con mayor flexibilidad que las que establece el propio estilo educativo rígido. Por el contrario, los resultados de Gorostiaga et al. (2019) mostraron que el control psicológico y el control parental estricto se asociaban positivamente con la ansiedad, la depresión y las tendencias e ideaciones suicidas de los adolescentes. León-del-Barco et al. (2019) también mostraron que el control severo y el control psicológico se asociaban con más síntomas internalizantes en niños y adolescentes, mientras que el control conductual se asociaba con menos síntomas de este tipo (Pinquart, 2017). Estos resultados podrían explicar que en el presente estudio aparezca una relación entre el estilo parental rígido y el bienestar emocional, ya que se puede distinguir el control psicológico del conductual. Esto se relaciona con los hallazgos de

Gorostiaga et al. (2019), quienes sugirieron que la calidez parental, el control conductual y la concesión de autonomía estaban inversamente asociados con los problemas internalizantes, especialmente la depresión, en los adolescentes; por el contrario, el control psicológico y el control parental severo mostraron una relación positiva con los adolescentes en las variables de ansiedad, depresión e ideación suicida (Leung y Shek, 2020). Lograr una estabilidad emocional en la adolescencia es clave en el desarrollo de las estrategias de afrontamiento y por su efecto amortiguador ante experiencias adversas (Cabecinha-Alati et al., 2020; Cohrdes y Mauz, 2020). En definitiva, la familia es un eje fundamental en el desarrollo integral de los hijos (Delvecchio et al., 2020; Li et al., 2020; Moreno et al., 2020).

4.2. Diferencias de género en los estilos parentales y la calidad de vida

Con respecto a la h2, se hallaron diferencias de género en cuanto a la percepción de los estilos parentales y la calidad de vida asociada a la salud en adolescentes, en línea con estudios previos (Jahng, 2019; Xu et al., 2017). Concretamente, Feeney et al. (2016) encontraron que la CVRS estaba positivamente asociada con la calidez de los padres y la salud general de los niños y negativamente con la depresión materna. Otros autores también encontraron diferencias de género en los estilos parentales (García, 2020; Zvara et al., 2020). En el presente estudio se ha observado que existe relación negativa entre la salud física y el estilo rígido cuando lo ejerce la madre, por lo que cuando las normas son estrictas y la comunicación es escasa, la salud física puede ser baja. Encontramos también una relación negativa entre la energía/

fatiga y el estilo rígido ejercido por el padre. Así, cuanto más estricto sea el padre menor energía tendrá el hijo. En cuanto al bienestar emocional, observamos una relación negativa con el estilo rígido ejercido por el padre; por el contrario, si la madre ejerce un estilo educativo inductivo el bienestar emocional es más alto. También se ha observado que cuando la madre ejerce un estilo rígido se relaciona con bajas puntuaciones en funcionamiento social y altas en dolor. Y, por último, la salud general se ha relacionado con el estilo inductivo del padre, y ha mostrado una relación negativa con el estilo rígido de la madre, por lo que la salud mostrará altas puntuaciones cuando el padre establezca normas y límites de forma adecuada y será baja cuando la madre muestre una educación estricta y escasa comunicación.

Por otro lado, en el grupo de chicos, el estilo educativo rígido parecía estar asociado al dolor cuando los análisis se hacían tanto diferenciando entre el estilo educativo del padre y de la madre como cuando aparecían juntos. Esto indica que cuando las normas no se establecían de forma rígida y se permitía un cierto grado de independencia, los niveles de dolor eran más bajos. En cuanto al grupo de chicas, existía una relación entre un estilo educativo indulgente y el funcionamiento físico. Las adolescentes que puntuaban más alto en los ítems de funcionamiento físico eran aquellas en las que tanto el padre como la madre favorecían la comunicación bidireccional, establecían normas y les permitían cierta independencia. En contra, cuando las familias no establecían límites, las hijas mostraban altos niveles de problemas emocionales. Así, se ha demostrado que los estilos educativos

se asocian directamente con los hábitos saludables y la calidad de vida (Diggs et al., 2017). Además, cabe señalar que hubo una mayor transferencia de hábitos en personas del mismo género (Gottfredson et al., 2017).

Por otra parte, las hijas expresaron problemas emocionales y altos niveles de dolor en la educación rígida del padre. La última relación significativa encontrada se refería al estilo educativo rígido de las madres y la energía en el grupo de chicas. En este punto, las hijas consideraban que sus madres deberían haber establecido las normas de forma laxa y consensuada. En este sentido, estudios anteriores han señalado la relevancia del rol materno en la adquisición de percepciones (Jahng, 2019; Xu et al., 2017).

4.3. Implicaciones

Una de las novedades de este estudio radica en que muestra la percepción de los adolescentes en un tema tan relevante como es la percepción de la salud y los estilos parentales. Además, esta investigación ha permitido que se aporten nuevos datos sobre cómo influye la percepción que los adolescentes tienen del estilo educativo de los padres en un aspecto tan importante como es su calidad de vida relacionada con la salud, lo que puede servir de base para estudios comparativos con otros grupos a nivel nacional e incluso entre países. Por último, hay que destacar la metodología de análisis inteligente de datos llevada a cabo, que supone una apuesta por el uso de formas innovadoras de análisis, contribuyendo así al desarrollo del conocimiento dentro de la emergente familia de la inteligencia artificial (IA) (Chen et al., 2020). Toda la información recopilada podría utilizarse para diseñar planes de formación para

futuros docentes en línea con Hawkins et al. (2020), e incluso desarrollar escuelas de madres y padres. Estos datos tienen utilidad por tanto en el ámbito científico, práctico y en el de la gestión de recursos a través de políticas que tengan en consideración la percepción de la calidad de vida y de los estilos parentales en la adolescencia.

4.4. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Esta investigación no está exenta de limitaciones como la dificultad de generalización de los resultados al centrarse en un grupo de adolescentes de una región concreta, así como en una única etapa psicoevolutiva (la adolescencia), aunque abarca de los 11 a los 18 años de edad. Por otro lado, durante la investigación se asumió homogeneidad en el nivel sociocultural y económico de la familia, aludiendo a que estos centros educativos eran homogéneos en esta variable por la zona de residencia y características de los centros, lo que puede afectar a las percepciones de calidad de vida en términos de salud en determinados adolescentes (Kim et al., 2021), incluso la propia percepción del profesorado que también podría estar mediando entre la familia y el adolescente (Guevara et al., 2021). Por último, no se han tenido en cuenta la existencia de variables culturales que pueden estar influyendo en los resultados.

De cara a futuras líneas de investigación, sería interesante aumentar el número de participantes, incrementar la edad e incluir otras variables sociodemográficas como la edad de las madres y padres (Zondervan-Zwijnenburg et al., 2020). También sería interesante llevar un seguimiento a lo largo de un periodo temporal más extenso (Willroth et al., 2021).

5. Conclusiones

Los resultados muestran una relación entre el estilo parental rígido y el bienestar emocional en los adolescentes. Así, determinados estilos educativos de los padres permiten a sus hijos desarrollar altos niveles de bienestar emocional, mantener un equilibrio psicológico y facilitar el funcionamiento social. La información derivada de esta investigación puede ser útil a la hora de diseñar programas que se ajusten mejor a las características de los estilos parentales y a la percepción de salud de los adolescentes e incluso trabajar en el ámbito de la promoción de la salud.

Declaración ética de la investigación

La investigación ha sido revisada y aprobada por el comité de ética. Durante la realización de la investigación se veló por la confidencialidad, el anonimato y la voluntariedad de la participación, siguiendo las directrices de la Declaración de Helsinki.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Declaración de financiación

Esta investigación no ha recibido financiación de ningún organismo, ni del sector comercial ni del sector «sin ánimo de lucro».

Contribución de los autores

Todos los autores han contribuido materialmente a la investigación comunicada, han aprobado el manuscrito presentado y están de acuerdo con su presentación, tanto en la elaboración de la introducción como en el análisis de los datos y discusión de los resultados. Por último, todos los autores han contribuido a extraer las principales conclusiones del estudio.

Referencias bibliográficas

- Alonso, J., Prieto, L. y Anto, J. (1995). La versión española del SF-36 health survey (cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica*, 104 (20), 771-776.
- Alonso-Stuyck, P. (2020). Parenting and healthy teenage lifestyles [La crianza de los hijos y los estilos de vida saludables de los adolescentes]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155428>.
- Bagan, G., Tur-Porcar, A. M. y Llorca, A. (2019). Learning and parenting in Spanish environments: Prosocial behavior, aggression, and self-concept [Aprendizaje y crianza en entornos españoles: comportamiento prosocial, agresión y autoconcepto]. *Sustainability*, 11, 51-93. <https://doi.org/10.3390/su11195193>
- Bahmani, T., Naseri, N. S. y Fariborzi, E. (2022). Relation of parenting child abuse based on attachment styles, parenting styles, and parental addictions. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02667-7>
- Baña Castro, M. (2015). El rol de la familia en la calidad de vida y la autodeterminación de las personas con trastorno del espectro del autismo. *Ciencias psicológicas*, 9 (2), 323-336.
- Barlow, M. A., Wrosch, C. y McGrath, J. J. (2020). Goal adjustment capacities and quality of life: A meta-analytic review [Capacidades de ajuste de objetivos y calidad de vida: una revisión meta-analítica]. *Journal of Personality*, 88 (2), 307-323. <https://doi.org/10.1111/jopy.12492>
- Bersabé, R. M., Fuentes, M. J. y Motrico, E. (2001). Análisis psicométrico de dos escalas para evaluar estilos educativos parentales. *Psicothema*, 13 (4), 678-684.
- Cabecinha-Alati, S., Malikin, H. y Montreuil, T. C. (2020). Emotion regulation and personality as predictors of mothers' emotion socialization practices [La regulación de las emociones y la personalidad como predictores de las prácticas de socialización de las emociones de las madres]. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science*. <https://doi.org/10.1111/fare.12501>
- Carlo, G., Mestre, M. V., Samper, P., Tur, A. y Armента, B. E. (2010). Feelings or cognitions? Moral cognitions and emotions as longitudinal predictors of prosocial and aggressive behaviors [¿Sentimientos o cogniciones? Cogniciones y emociones

- nes morales como predictores longitudinales de comportamientos prosociales y agresivos]. *Personality and Individual Differences*, 48 (8), 865-962. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.02.010>
- Chávez-Flores, Y. V., Hidalgo-Rasmussen, C. A. y Muñoz Navarro, S. (2018). Relaciones intrafamiliares y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes mexicanos que se autolesionan sin intención suicida. *Salud and Sociedad*, 9 (2), 130-144. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2018.0002.00001>
- Chen, L, Chen, P y Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review [La inteligencia artificial en la educación: una revisión]. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* [Análisis de potencia estadística para las ciencias del comportamiento]. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cohrdes, C. y Mauz, E. (2020). Self-efficacy and emotional stability buffer negative effects of adverse childhood experiences on young adult health-related quality of life [La autoeficacia y la estabilidad emocional amortiguan los efectos negativos de las experiencias infantiles adversas sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los adultos jóvenes]. *Journal of Adolescent Health*, 67 (1), 93-100. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.005>
- Delvecchio, E., Germani, A., Raspa, V., Lis, A. y Mazzeschi, C. (2020). Parenting styles and child's well-being The mediating role of the perceived parenstress [Estilos de crianza y bienestar infantil: el papel mediador del estrés parental percibido. estrés de los padres]. *Europe's Journal of Psychology*, 16 (3), 514-531. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.2013>.
- Diggs, O. N., Neppl, T. K., Jeon, S. y Lohman, B. J. (2017). The association of harsh parenting, parent-child communication, and parental alcohol use with male alcohol use into emerging adulthood [La asociación entre una crianza dura, la comunicación entre padres e hijos y el consumo de alcohol de los padres con el consumo de alcohol de los varones en la edad adulta emergente]. *Journal of Adolescent Health*, 61 (6), 736-742. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.06.025>
- Estlein, R. (2021). Parenting as a communication process: Integrating interpersonal communication theory and parenting styles conceptualization [La crianza de los hijos como proceso de comunicación: Integrando la teoría de la comunicación interpersonal y la conceptualización de los estilos de crianza]. *Journal of Family Theory & Review*, 13 (1), 21-33. <https://doi.org/10.1111/jftr.12407>
- Fan, J. y Chen, B. B. (2020). Parenting styles and co-parenting in China: The role of parents and children's sibling status [Estilos de crianza y coparentalidad en China: el papel de los padres y la situación de los hermanos de los hijos]. *Current Psychology*, 39, 1505-1512. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00379-7>
- Feeney, R., Desha, L., Khan, A., Ziviani, J. y Nicholson, J. M. (2016). Speech and language difficulties along with other child and family factors associated with health related quality of life of Australian children [Dificultades del habla y del lenguaje junto con otros factores infantiles y familiares asociados a la calidad de vida relacionada con la salud de los niños australianos]. *Applied Research in Quality of Life*, 11 (4), 1379-1397. <https://doi.org/10.1007/s11482-015-9443-6>
- García, A. E. (2020). Estilos de socialización parental en una muestra de adolescentes chilenos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7 (1), 46-51. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.07.1.6>
- Gomes A. C., Rebelo, M. A. B., de Queiroz, A. C., de Queiroz, A. P. C., Herkrath, A. P. C., Herkrath, F. J., Rebelo, J. M., Pereira, J. V. y Vettore, M. V. (2020). Socioeconomic status, social support, oral health beliefs, psychosocial factors, health behaviours and health-related quality of life in adolescents [Situación socioeconómica, apoyo social, creencias sobre la salud bucodental, factores psicosociales, conductas de salud y calidad de vida relacionada con la salud en adolescents]. *Quality of Life Research*, 29, 141-151. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02279-6>
- Gorostiaga, A., Aliri, J., Balluerka, N. y Lameirinhas, J. (2019). Parenting styles and internalizing symptoms in adolescence: A systematic literature review [Estilos de crianza y síntomas de interiorización en la adolescencia: una revisión sistemática de la literatura]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 3192. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173192>
- Gottfredson, N. C., Hussong, A. M., Ennett, S. T. y Rothenberg, W. A. (2017). The role of parental engagement in the intergenerational transmission of smoking behavior and identity [El

- papel del compromiso de los padres en la transmisión intergeneracional del comportamiento y la identidad de los fumadores]. *Journal of Adolescent Health*, 60 (5), 599-605. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.11.004>.
- Guevara, R. M., Moral-García, J. E., Urchaga, J. D. y López-García, S. (2021). Relevant factors in adolescent well-being: Family and parental relationships [Factores relevantes en el bienestar de los adolescentes: las relaciones familiares y parentales]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (14), 7666. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147666>.
- Haslam, D., Poniman, C., Filus, A., Sumargi, A. y Boediman, L. (2020). Parenting style, child emotion regulation and behavioral problems: The moderating role of cultural values in Australia and Indonesia. *Marriage & Family Review*, 56 (4), 320-342. <https://doi.org/DOI10.1080/01494929.2020.1712573>
- Hawkins, A. J., Clyde, T. L., Doty, J. L. y Avellar, S. (2020). Best practices in family life education program evaluation [Mejores prácticas en la evaluación de programas de educación para la vida familiar]. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science*, 69, 479-496. <https://doi.org/10.1111/fare.12420>
- Heinze, J. E., Hsieh, H. F., Aiyer, S. M., Buu, A. y Zimmerman, M. A. (2020). Adolescent family conflict as a predictor of relationship quality in emerging adulthood [El conflicto familiar en la adolescencia como predictor de la calidad de las relaciones en la edad adulta emergente]. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science*, 69 (5), 996-1011. <https://doi.org/10.1111/fare.12493>
- Jahng, K. E. (2019). Exploring pathways to middle school students' life satisfaction [Exploración de las vías de satisfacción vital de los estudiantes de secundaria]. *Child Indicators Research*, 12, 1643-1662. <https://doi.org/10.1007/s12187-018-9602-z>
- Jiménez-Iglesias, A., Moreno, C., Ramos, P. y Rivera, F. (2014). What family dimensions are important for health-related quality of life in adolescence? [¿Qué dimensiones familiares son importantes para la calidad de vida relacionada con la salud en la adolescencia?] *Journal of Youth Studies*, 18, 53-67. <https://doi.org/10.1080/013676261.2014.933191>
- Jones, E., Oliphant, E. y Peterson, P. (2001). *SciPy: Open Source Scientific Tools for Python* [SciPy: Herramientas científicas de código abierto para Python]. https://www.researchgate.net/publication/213877848_SciPy_Open_Source_Scientific_Tools_for_Python
- Kim, K. W., Wallander, J. L., Depaoli, S. Elliot, M. N. y Schuster, M. A. (2021). Longitudinal associations between parental SES and adolescent health-related quality of life using growth curve modeling [Asociaciones longitudinales entre el SES de los padres y la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes utilizando un modelo de curva de crecimiento]. *Journal of Child and Family Studies*, 30, 1463-1475. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-01970-y>
- King, K. A., Vidourek, R. A. y Merianos, A. L. (2016). Authoritarian parenting and youth depression: Results from a national study [Crianza autoritaria y depresión juvenil: resultados de un estudio nacional]. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 44 (2), 130-139. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1132870>
- Kuppens, S. y Ceulemans, E. (2019). Parenting styles: A closer look at a well-known concept [Estilos de crianza: una mirada más cercana a un concepto bien conocido]. *Journal of Child and Family Studies*, 28, 168-181. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1242-x>
- León-del-Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Polo-del-Río, M. I. y López-Ramos, V. M. (2019). Parental psychological control and emotional and behavioral disorders among Spanish adolescents [Control psicológico de los padres y trastornos emocionales y de conducta en los adolescentes españoles]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 507. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030507>
- Leung, J. T. Y. y Shek, D. T. L. (2020). Parental sacrifice, filial piety and adolescent life satisfaction in Chinese families experiencing economic disadvantage [Sacrificio parental, piedad filial y satisfacción vital de los adolescentes en familias chinas con desventajas económicas]. *Applied Research in Quality of Life*, 15 (1), 259-272. <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9678-0>
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado*, 294, de 6 de diciembre de 2018, páginas 119788 a 119857. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>
- Li, Y., Wang, J. y Luo, L. (2020). Family migration and educational outcomes of migrant children

- in China: the roles of family investments and school quality [La migración familiar y los resultados educativos de los niños migrantes en China: el papel de las inversiones familiares y la calidad escolar]. *Asia Pacific Education Review*, 21, 505-521. <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09639-9>
- Liu, L., Meng, W. y Liu B. (2022). The mediating role of social support in the relationship between parenting styles and adolescent drug abuse identification [El papel mediador del apoyo social en la relación entre los estilos de crianza y la identificación del abuso de drogas en los adolescentes]. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.802408>
- Louis, J. P. (2022). The young parenting inventory (YPI-R3), and the Baumrind, Maccoby and Martin parenting model: Finding common ground [El inventario de crianza joven (YPI-R3), y el modelo de crianza de Baumrind, Maccoby y Martin: encontrar un terreno común]. *Children*, 9 (2), 159. <https://doi.org/10.3390/children9020159>
- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S., Ogata, H., Baltes, J., Guerra, R., Li, P. y Tsai, C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education [Retos y direcciones futuras del big data y la inteligencia artificial en la educación]. *Frontiers in Psychology*, 11, 580820. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>
- Maccoby, E. E. y Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction [La socialización en el contexto de la familia: la interacción entre padres e hijos]. En P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology Vol. 4* (pp. 1-101). Wiley.
- Marčinko, D., Jakšić, N., Rudan, D., Bjedov, S., Rebernjak, B., Skopljak, K. y Bilić, V. (2020). Pathological narcissism, negative parenting styles and interpersonal forgiveness among psychiaoutpatients [Narcisismo patológico, estilos parentales negativos y perdón interpersonal entre pacientes psiquiátricos externos]. *Psychiatria Danubina*, 32, 395-402. <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.395>
- Martínez, E. y Julián, A. (2017). Relación entre los estilos educativos parentales o prácticas de crianza y la ansiedad infanto-juvenil: una revisión bibliográfica. **revista española de pedagogía**, 75 (267), 337-351. <https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-10>
- Martínez, I., García, F., Fuentes, M. C., Veiga, F., García, O. F., Rodrigues, Y., Cruise, E. y Serra, E. (2019). Researching parental socialization styles across three cultural contexts: Scale ESPA29 bi-dimensional validity in Spain, Portugal, and Brazil [Investigación de los estilos de socialización parental en tres contextos culturales: validez bidimensional de la escala ESPA29 en España, Portugal y Brasil]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (2), 197. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020197>
- Morales-Rodríguez, F. M., Martínez-Ramón, J. P., Méndez, I. y Ruiz-Esteban, C. (2021). Stress, coping, and resilience before and after COVID-19: A predictive model based on artificial intelligence in the university environment [Estrés, afrontamiento y resiliencia antes y después de la COVID-19: un modelo predictivo basado en la inteligencia artificial en el ámbito universitario]. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647964>
- Moreno, M. J. H., Espada, S. J. P. y Gómez, B. M. I. (2020). Role of parenting styles in internalizing, externalizing, and adjustment problems in children [Papel de los estilos de crianza en los problemas de interiorización, exteriorización y adaptación de los niños]. *Mental Health*, 43 (2), 73-84. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.011>
- Moreno-Ruiz, D., Estévez, E., Jiménez, T. I. y Murgui, S. (2018). Parenting style and reactive and proactive adolescent violence: evidence from Spain [Estilo de crianza y violencia adolescente reactiva y proactiva: Evidencia de España]. *Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (12), 26-34. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122634>
- Motamed-Gorji, N., Qorbani, M., Nikkho, F., Asadi, M., Motlagh, M. E., Safari, O., Arefirad, T., Asayesh, H., Mohammadi, R., Mansourian, M. y Kelishadi, R. (2019). Association of screen time and physical activity with health-related quality of life in Iranian children and adolescents [Asociación del tiempo de pantalla y la actividad física con la calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes iraníes]. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17 (1), 2. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1071-z>
- Musitu, G. y García, F. (2001). ESPA29: Escala de estilos de socialización parental en la adolescencia. Tea.

- Newman, J., Gozu, H., Guan, S., Lee, J. E., Li, X. y Sasaki, Y. (2015). Relationship between maternal parenting style and high school achievement and self-esteem in China, Turkey and U.S.A. [Relación entre el estilo de crianza materno y el rendimiento escolar y la autoestima en China, Turquía y EE.UU.]. *Journal of Comparative Family Studies*, 46 (2), 265-288. <https://doi.org/10.3138/jcfs.46.2.265>
- Oliphant, E. (2006). *A guide to NumPy [Guía de NumPy]*. Trelgol Publishing.
- Pinquart, M. (2017). Associations of parenting dimensions and styles with internalizing symptoms in children and adolescents: A meta-analysis [Asociaciones entre las dimensiones y estilos de crianza y los síntomas de interiorización en niños y adolescentes: un meta-análisis]. *Marriage & Family Review*, 53 (7), 613-640. <https://doi.org/10.1080/01494929.2016.1247761>
- Pinquart, M. y Gerke, D. C. (2019). Associations of parenting styles with self-esteem in children and adolescents: A meta-analysis [Asociaciones de los estilos de crianza con la autoestima en niños y adolescentes: un meta-análisis]. *Journal of Child and Family Studies*, 28 (8), 2017-2035. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01417-5>
- Queiroz, P., García, O. F., García, F., Zacaes, J. J. y Camino, C. (2020). Self and nature: Parental socialization, self-esteem, and environmental values in Spanish adolescents [El yo y la naturaleza: socialización parental, autoestima y valores ambientales en adolescentes españoles]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103732>
- Quinlan, R. (1993). *C4.5: Programs for machine learning [C4.5: Programas para el aprendizaje automático]*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Ruth, B., Astor, R., Pineda, D., DePedro, K., Weiss, E. y Benbenishty, R. (2017). Parental involvement and perceptions of school climate in California [Participación de los padres y percepción del clima escolar en California]. *Urban Education*, 56 (3), 393-423. <https://doi.org/10.1177/0042085916685764>
- Setiyowati, E., Hanik, U. y Affandi, M. (2019). The correlation between parenting style and child creativity development [La correlación entre el estilo de crianza y el desarrollo de la creatividad infantil]. *Journal of Public Health in Africa*, 10 (s1). <https://doi.org/10.4081/jphia.2019.1207>
- Yaffe, Y. (2020). Systematic review of the differences between mothers and fathers in parenting styles and practices [Revisión sistemática de las diferencias entre madres y padres en los estilos y prácticas de crianza]. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01014-6>
- Wallander, J. L. y Koot, H. M. (2016). Quality of life in children: a critical examination of concepts, approaches, issues, and future directions [Calidad de vida en los niños: un examen crítico de los conceptos, enfoques, problemas y direcciones futuras]. *Clinical Psychology*, 45, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.11.007>
- Ware, J. y Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. conceptual framework and item selection [La encuesta de salud MOS de 36 ítems (SF-36): I. marco conceptual y selección de ítems]. *Medical Care*, 30 (6), 473-483.
- Willroth, E. C., Atherton, O. E. y Robins, R. W. (2021). Life satisfaction trajectories during adolescence and the transition to young adulthood: Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth [Trayectorias de satisfacción vital durante la adolescencia y la transición a la juventud: hallazgos de un estudio longitudinal de jóvenes de origen mexicano]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 120 (1), 192-205. <https://doi.org/10.1037/pspp0000294>
- Wittig, S. M. y Rodriguez, C. M. (2019). Emerging behavior problems: Bidirectional relations between maternal and paternal parenting styles with infant temperament [Problemas de conducta emergentes: relaciones bidireccionales entre los estilos de crianza materno y paterno con el temperamento infantil]. *Developmental Psychology*, 55 (6), 1199-1210. <https://doi.org/10.1037/dev0000707>
- Xu, F., Xing, H., Yu, W., Chen, S. y Li, H. (2017). Health-related quality of life and influencing factors among migrant children in Shaoxing, China [Calidad de vida relacionada con la salud y factores que influyen en los niños inmigrantes de Shaoxing (China)]. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15 (1), 100. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0679-8>
- Zarra-Nezhad, M., Viljaranta, J., Sajaniemi, N., Aunola, K. y Lerkkanen, M. K. (2020). The impact of children's socioemotional development on parenting styles: the moderating effect of social withdrawal [El impacto del desarrollo socioemocional de los niños en los estilos de crianza: el efecto moderador del retraimiento social]. *Early*

- Child Development and Care*, 192 (7), 1032-1044. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1835879>
- Zondervan-Zwijnenburg, M. A., Veldkamp, S. A., Neumann, A., Barzeva, S. A., Nelemans, S. A., van Beijsterveldt, C. E., Branje, S. J., Hillegers, M. H., Meeus, W. H., Tiemeier, H., Hoijtink, H. J., Oldehinkel, A. J. y Boomsma, D. I. (2020). Parental age and offspring childhood mental health: A multi-cohort, population-based investigation [La edad de los padres y la salud mental infantil de los hijos: una investigación poblacional de cohortes múltiples]. *Child Development*, 91, 964-982. <https://doi.org/10.1111/cdev.13267>
- Zvara, B. J., Lathren, C. y Mills-Koonce, R. (2020). Maternal and paternal attachment style and chaos as risk factors for parenting behavior [El estilo de apego materno y paterno y el caos como factores de riesgo de la conducta parental]. *Family Relations*, 69, 233-246. <https://doi.org/10.1111/fare.12423>

Biografía de los autores

Rosalía Jódar Martínez es Doctora en Psicología y ejerce como Profesora de Psicología en la Universidad Católica de Ávila y Coordinadora de prácticas del Máster Universitario de Psicología General Sanitaria. Sus principales áreas de investigación son: inteligencia emocional, psicología social y salud, psicología educativa e inteligencia artificial.

 <https://orcid.org/0000-0002-5819-5483>

María del Pilar Martín Chaparro es licenciada en Psicología, Máster en Psicología Clínica y de la Salud y Doctora en Psicología (Universidad de Granada). En la actualidad es Profesora en el Departamento de Psiquiatría y Psicología Social de la Universidad de Murcia. Ha sido investigadora colaboradora invitada en la University of Connecticut (USA) y ha realizado numerosas contribuciones a Congresos y Conferencias nacionales e internacionales. Sus principales áreas de investigación son

la resiliencia y la salud en los ámbitos de la psicología, las relaciones públicas, la salud mental, familia y la prevención del suicidio.

 <https://orcid.org/0000-0002-0405-3455>

María Dolores Hidalgo Montesinos es Doctora en Psicología. En la actualidad, es Catedrática de Psicometría en la Facultad de Psicología de la Universidad de Murcia. Algunos de sus trabajos se han centrado en la adaptación transcultural de escalas de ansiedad social y dificultades interpersonales para adolescentes, y en el desarrollo de nuevos instrumentos en psicología de la salud. Sus principales áreas de investigación son el funcionamiento diferencial del ítem (DIF), la teoría de la respuesta al ítem (TRI), la adaptación transcultural de los test y el desarrollo de pruebas de evaluación y cuestionarios.

 <https://orcid.org/0000-0002-6256-718X>

Juan Pedro Martínez Ramón es licenciado y Doctor en Psicología, licenciado en Psicopedagogía y tiene un Máster en Neuropsicología y Educación. Ha trabajado durante aproximadamente 15 años en Equipos de Orientación e Institutos de Enseñanza Secundaria en la especialidad de orientación educativa. En la actualidad, trabaja como Profesor en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad de Murcia. Sus principales líneas de investigación se centran en la convivencia y la psicología educativa, destacando la inteligencia artificial, estrés, acoso, afrontamiento y resiliencia.

 <https://orcid.org/0000-0003-1770-6598>

Sumario *

Table of Contents **

Estudios Studies

Antonio García-Carmona

La comprensión de aspectos epistémicos de la naturaleza de la ciencia en el nuevo currículo de Educación Secundaria Obligatoria, tras la LOMLOE
Understanding epistemic aspects of the nature of science in Spain's new curriculum for compulsory-secondary education since the LOMLOE law

433

María Isabel Gómez-León

Alta capacidad intelectual desde la neuroimagen y la pedagogía diferencial. ¿Hablamos de lo mismo?
Giftedness from the perspective of neuroimaging and differential pedagogy. Are we talking about the same thing?

451

Eduardo Fernández Fernández

Retórica y Educación: una aproximación a la escuela romana
Rhetoric and Education: an approach to the Roman school

475

Notas Notes

Esther López-Martín, Belén Gutiérrez-de-Rozas, Andrea Otero-Mayer y Eva Expósito-Casas
Análisis cualitativo del perfil profesional del buen docente de educación secundaria
Qualitative analysis of the professional profile of a good secondary school teacher

493

Noelia Salas Román, Margarita Alcaide Risoto y Carlos Hue García

Mejora de las competencias socioemocionales en alumnos de educación infantil a través de la educación emocional
Improving socio-emotional competencies in pre-school pupils through emotional education

517

Adoración Díaz López, Javier Jerónimo Maquilón Sánchez y Ana Belén Mirete Ruiz

Validación de la escala Ud-TIC sobre el uso problemático del móvil y los videojuegos como mediadores de las habilidades sociales y del rendimiento académico
Validation of the Ud-TIC scale on the problematic use of mobile phones and video games as mediators of social skills and academic performance

533

Rosalía Jódar Martínez, María del Pilar Martín Chaparro, María Dolores Hidalgo Montesinos y Juan Pedro Martínez Ramón

Percepción del estilo parental y calidad de vida relacionada con la salud entre adolescentes
Perceived parenting style and quality of life related to health among adolescents

559

María de la Luz Berlanga Ramírez y Luis Gibran Juárez Hernández

Validez de constructo de un instrumento para evaluar la retroalimentación asertiva en la formación inicial del profesorado
Construct validity of an instrument to assess assertive feedback in initial teacher training

583

* Todos los artículos están también publicados en inglés en la página web de la revista: <https://revistadepedagogia.org/en>.

** All the articles are also published in English on the web page of the journal: <https://revistadepedagogia.org/en>.

Reseñas bibliográficas

López Rupérez, F. (2021). *La gobernanza de los sistemas educativos. Fundamentos y orientaciones* (Ismael Sanz Labrador). **Álvarez-Castillo, J. L. y García-Cano, M. (Eds.) (2022).** *Diversidad e inclusión en la Universidad. La vía de la institucionalización* (Anabel Moriña Díez).

601

Informaciones

Congreso «Character and Virtues in Professional Practice»; XI Congreso Internacional de Psicología y Educación

609

Índice del año 2022

Table of contents of the year 2022 613

Instrucciones para los autores

Instructions for authors 621

La revista española de pedagogía traslada su sede

The revista española de pedagogía changes its address 627



ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid